QK1
.O6237
1910-13
v.5-7

ORCHIS

Fünfter Jahrgang * 1911

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Bearbeitet von Dr. Hugo Fischer

Beilage zur Gartenflora

...o. Bot. Garden
1912

BERLIN
Kommissionsverlag von Rudolf Mosse, SW. 19, Jerusalemerstr. 46/49

Register.

Das nachstehende gemischte Register gibt sowohl die Namen der Verfasser als auch den Inhalt ihrer Mitteilungen in alphabetischer Reihenfolge, wobei jedoch die Autorennamen durch die Verwendung von *Kursivschrift* als solche kenntlich gemacht sind.

Ein Sternchen * vor dem Titel einer Mitteilung bedeutet, dass dieselbe durch Abbildungen erläutert ist. Ein Gesamtverzeichnis aller schwarzen und farbigen Tafeln in alphabetischer Reihenfolge ist dem Register am Schlusse beigegeben. Die den Abbildungen beigefügten Seitenzahlen sagen dem Buchbinder, wo er dieselben einzuheften hat.

*Angrecum eburneum virens 6, 7.
Anzucht tropischer Orchideen aus Samen *(Burgeff)* 61.
*Ansellia africana Lindl. 8.
Arbeitskalender *(Jancke)*
Februar—März 12.
März—April 29.
Mai 38.
Juni 63.
Juli—August 79.
September—Oktober 90.
November—Dezember 127.
Ausgestellte Pflanzen in den Sitzungen der Orchideen-Sektion, nach den Namen der Aussteller geordnet:
Berliner 4, 36.
Beyrodt 2, 4, 18, 34, 37, 49, 66, 94, 96, 114.
Franke 18, 35, 50.
Gaveau 19, 35, 38, 50, 66, 84, 95, 96, 114, 139.
Hennis 19, 114.
Herz 4, 51.
Jancke 35.
Karthaus 3, 35, 94.
Koschel 19.
Ledien 38, 96.
Oppenheim 5, 19, 35, 51, 96.
Siebert 3, 20.
Witt 3, 5, 20, 51, 66, 84, 97, 140.
Wolter 84.

Befruchtung, Einfluss auf die Orchideenblüte *(Fitting)* 21.
Behnick, Isabelia virginalis 5.
Etwas über die Orchideensammlung im Botanischen Garten zu Heidelberg 23.
Blossfeld, Einiges über die finanzielle Seite der Orchideenliebhaberei 11.
Einige Tatsachen über die Vorzüge der Orchideen-Hybriden 103.
Orchideenkultur in Wurzelfaser von Osmunda regalis 122.
Blütenvariationen, deszendenztheoretische Bedeutung (nach *Porsch)* 77, 108, 126.
*Bolbophyllum chrysocephalum *(Schlechter)* 60.
*Bolbophyllum lepidum (Bl.) *(J. J. Smith)* 52.
v. Boxberger, Erinnerungen aus Deutsch-Ostafrika 6.
Bräcklein, A., Erfolge mit Orchideen im Zimmer (Odontoglossum grande) 71.
Burgeff, H., Anzucht tropischer Orchideen aus Samen *(Witt)* 61.

*Coelogyne chrysotropis *(Schlechter)* 58.
*Cycnoches Egertonianum Batem. var. viride Ldl. *(Ledien)* 116.
*Cymbidium Humblotii Rolfe. 116.
*Cymbidium insigne Rolfe 51.
Cypripedium callosum 19.

Dammer, U., *Was sind Orchideen? 98.
*Dendrobium Faulhaberianum *(Schlechter)* 58.
Dendrobium hercoglossa Rchb. f. und D. vexans *(Dammer)* 96.
Deutsch-Neuguinea, Orchideen *(Schlechter)* 107.
*Deutsch-Ostafrika *(v. Boxberger)* 6.
Düngen der Orchideen *(Ledien)* 41.

*Eulophiella Peetersiana Kränzl. 115.

Finanzielle Seite der Orchideenliebhaberei *(Blossfeld)* 11.
Fitting, H., Ueber Beeinflussung der Orchideenblüte durch Befruchtung (Ref.). 21.

Gomesa, Blütenvariationen 77, 108, 126.

Heidelberg, Orchideensammlung im Botanischen Garten 23.
Hölscher, J., Bolbophyllum lepidum 52.
Hybriden-Züchtung 65.
Hybriden, Vorzüge *(Blossfeld)* 103.

*Isabelia virginalis Barb. Rodr. *(Behnick)* 5.

Kanngiesser, Die Namen der heimatlichen Orchideen 27, 73.
Kränzlin, Fr., Orchidaceae Monandrae Dendrobiinae, I. Teil (Ref.). 63.

Ledien F., Cycnoches Egertonianum Batem. var. viride Ldl. 116.
Cymbidium insigne Rolfe 51.
Cymbidium Humblotii Rolfe 116.
Eulophiella Peetersiana Kränzl. 115.
Orchideen aus Madagaskar 114.
Spathoglottis plicata Bl. 40.
Ueber das Düngen der Orchideen 41.
Wie erzielen wir ein regelmässiges Blühen bei gewissen Oncidien? 26.

*Madagaskar, Orchideen *(Ledien)* 114.
*Maxillaria abbreviata *(Behnick)* 105.
Methoden, alte und neue, der Pflanzung und Pflege exotischer Orchideen *(Witt)* 66, 85.

Namen der heimatlichen Orchideen *(Kanngiesser)* 27, 73.
*Neue und seltene Garten-Orchideen *(Schlechter)* 58.

*Odontoglossum grande, Pelorie *(Schlechter* u. *Fischer)* 119.
*Odontoglossum grande, Zimmerpflanze (*Bräcklein)* 71.
Oncidien: Wie erzielen wir ein regelmässiges Blühen bei gewissen Oncidien? *(Ledien)* 26.
Orchideen-Ausschuss, Sitzungs-Protokolle 1, 3, 17, 33, 36, 49, 65, 81, 93, 95, 113, 139.
Orchideen-Ausstellung 17.—19. November 1911 *(Otto N. Witt)* 129.
Orchideen-Sammlung im Botanischen Garten zu Heidelberg 23.
Osmunda, Wurzelfaser zur Orchideenkultur *(Blossfeld)* 122.

*Pelorie von Odontoglossum grande Lindl *(Schlechter* u. *Fischer)* 119.
*Polystachya dendrobiiflora Rchb. fil. 8
Porsch, O. Die deszendenztheoretische Bedeutung sprunghafter Blütenvariationen und korrelativer Abänderung für die Orchideenflora Südbrasiliens (Ref., *H. Fischer)* 77, 108, 126.

*Saccolabium sarcochiloides *(Schlechter)* 61.
Schildläuse an Cattleyen 18.
Schlechter, Die Gattung Thrixspermum 46, 54.
Die Orchidaceen von Deutsch-Neuguinea (Ankündigung) 107.
Neue und seltene Garten-Orchideen 58.
Schlechter u. *Fischer,* Pelorische Blütenbildung bei Odontoglossum grande 119.
*Sobralia Malmquistiana *(Schlechter)* 59.
*Spathoglottis plicata Bl. *(Ledien)* 40.

Thrixspermum Lour., Gattungs-Uebersicht *(Schlechter)* 46, 54.
Trauermücken, Vertilgen durch Kohlensäure 32.

Wärme, Einfluss auf die Blütenentwicklung *(Oppenheim)* 19.
*Was sind Orchideen? *(Dammer)* 98.
Witt, Otto N., Alte und neue Methoden der Pflanzung und Pflege exotischer Orchideen 66, 85.
Die Orchideen-Ausstellung im Preussischen Abgeordnetenhause, 17.-19. Nov. 1911. 129.

*Zimmerkultur, Erfolge mit Odontoglossum grande *(Bräcklein)* 71.
Züchtungsfragen, allgemeine 65.

Verzeichnis der Abbildungen.

Angrecum eburneum viriens (2) 8.
Ansellia africana (3) 8.
Blütenschema von Cypripedium und Cattleya 100, 101.
Bolbophyllum chrysocephalum Schlechter (9) 58.
Bolbophyllum lepidum (Bl.) J. J. Smith (farbig II.) 52.
Coelogyne chrysotropis Schlechter (7) 58.
Cycnoches Egertonianum Batem. var. viride Lindl. (16) 118.
Cymbidium Humblotii Rolfe (14) 116.
Cymbidium insigne Rolfe (4) 52.
Dendrobium Faulhaberianum Schlechter (5) 58.
Eulophiella Peetersiana Kränzl. (15) 115.
Isabelia virginalis (1) 6.
Maxillaria abbreviata 106.
Odontoglossum grande 71 und 73.
Pelorie von Odontoglossum grande Lindl. (17) 119.
Polystachya dendrobiiflora (3) 8.
Saccolabium sarcochiloides Schlechter (8) 58.
Sobralia Malmquistiana Schlechter (6) 58.
Spathoglottis plicata Bl. (farbig I.) 40.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Bearbeitet von F. Ledien und Otto N. Witt.

Nr. 1 | 1. Februar 1911 | V. Jahrg.

Protokoll

der 24. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion des Vereins z. B. d. G.

Abgehalten am Mittwoch den 21. Dezember 1910 nachmittags 3 Uhr, Askanischer Platz 3.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert, Jancke, Ledien, Schlechter, Siebert, v. Siemens, Witt.

Als Gast: Herr Blossfeld.

Entschuldigt hat sein Fernbleiben Herr Kuthe.

Punkt 1. Auf Verlesung des letzten Protokolls wurde allseitig Verzicht geleistet und gilt dasselbe als genehmigt.

Punkt 2. Orchideen ausgestellt haben die Herren Beyrodt, Karthaus, Witt und Siebert. Ausserdem zeigte Herr Blossfeld eine sehr schöne Odontioda Bradshawiae, welche Herrn Generalkonsul Gustav H. Müller-Abeken gehört und welche derselbe liebenswürdigerweise zur Vorführung zur Verfügung gestellt hat.

Punkt 3. Der Vorsitzende berichtet über das finanzielle Ergebnis der zweiten Orchideenausstellung vom 25. bis 27. November 1910. Die Gesamteinnahmen betrugen 4137.— Mark, die Ausgaben 1008.23 Mark, so dass ein Reingewinn von 3128.77 Mark verblieb. Das Resultat ist als erfreulich zu bezeichnen, da die erste Ausstellung nur einen Reingewinn von 1518.70 Mark übrig gelassen hat.

Im Anschluss an diese Ausstellung wurden verschiedene Vorschläge diskutiert, die für die nächste im Frühjahr abzuhaltende Orchideenausstellung berücksichtigt werden sollten (siehe Punkt 2 der 22. Ausschussitzung). Die von Herrn Blossfeld vorgeschlagene Auslosung der Plätze wird abgelehnt. Dagegen soll einem Vorschlage des Herrn Dobert, „auf der nächsten Ausstellung eine Gruppe mit allen verschiedenen Arten, die überhaupt vertreten sind, zur Ausstellung zu bringen“, wenn irgend möglich entsprochen werden. Die Ausführung dieses Vorschlages hängt selbstredend davon ab, ob die Aussteller die für die Zusammenstellung dieser Gruppe nötigen Pflanzen aus ihren Ausstellungsbeständen zur Verfügung stellen werden. Jedenfalls war man sich darüber einig, dass ein Zwang nach dieser Richtung hin nicht ausgeübt werden kann.

Herr Blossfeld schlug vor, eventuell eine Gruppe aller wirklich hervorragenden Stücke, d. h. also der Perlen der Ausstellung, zusammenzustellen. Diese Anregung fand wenig Anklang, weil man fürchten muss, dass

das ganze besuchende Publikum auf diese in den Zeitungen besonders hervorgehobene Gruppe hinströmen wird und die übrigen Ausstellungsgegenstände wenig beachten dürfte, während vor dieser Gruppe ein unzulässiges Drängen zu erwarten wäre.

Es wird ferner angeregt, zum Zwecke der Propaganda wenn möglich auch an anderen Orten Ausstellungen zu veranstalten. Es wurde allseitig als zweckmässig anerkannt, dass man nicht nur in Berlin solche Ausstellungen arrangieren soll. Anderseits ist zu empfehlen, mindestens die nächste Frühjahrsausstellung in Berlin abzuhalten, damit sich das Berliner Publikum noch mehr als bisher an diese Ausstellungen gewöhnt.

Frankfurt a. M. wurde als günstiger Platz für eine Ausstellung betrachtet; es soll diese Ausstellungsfrage einem kleineren Komitee überwiesen werden.

Punkt 4. Der Vorsitzende berichtet über die inzwischen stattgefundene Wahl des Präsidiums für die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft, welche am 1. Januar 1911 zu funktionieren beginnt.

Gewählt sind folgende Herren: E. v. Borsig, Otto v. Mendelssohn-Bartholdy, Geheimrat Witt, Geheimrat Engler, Graf Schwerin, Karl Friedrich v. Siemens, Emil Mosse, Exzellenz Dr. Thiel, Gartendirektor Brodersen, Otto Beyrodt, Walther Swoboda, Adolf Koschel, Loock, Gartenbaudirektor Siebert und Seidel. Laut Statut der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft gehören ausserdem dem Präsidium an: die Vorsitzenden der Sondersektionen. Da bisher nur die Orchideensektion existiert, so tritt hinzu noch Herr Dr. Berliner.

In das geschäftsführende Präsidium sind gewählt worden die Herren: Berliner als Präsident, Brodersen und Swoboda als Vize-Präsidenten, C. F. v. Siemens als Schatzmeister, Loock als stellvertretender Schatzmeister, Beyrodt als Schriftführer und Koschel als stellvertretender Schriftführer.

In der Sitzung wurden die nachfolgenden Pflanzen vorgeführt und besprochen. Herr Otto Beyrodt aus Marienfelde zeigte:

Cypripedium Beyrodtianum, eine Naturhybride aus Siam.
C. insigne citrinum und C. insigne Ernesti, gelbe Albinoformen des bekannten C. insigne aus Nord-Indien.
C. × Lathamianum superbum (C. Spicerianum × villosum).
C. × Milo (C. insigne Chantini × oenanthum superbum).
C. × Polletianum superbum (C. calophyllum × oenanthum).
C. Mastersianum × nitens.
C. × Sallieri viride (C. villosum × insigne).
C. × Ajax (C. × Pollettianum × Druryi).
C. × Minos Thompsoni (C. Spicerianum × Arthurianum).
C. × Prospero (C. Spicerianum × insigne Sanderae).
C. insigne Sanderae × Sanderianum.
Cattleya Trianae exquisita, Kolumbien.
Dendrobium aureum (syn. heterocarpum), Indien.
D. Dearei, Philippinen.
D. mutabile, Java.
Epidendrum cochleatum, Zentralamerika.
Odontoglossum crispum Perfection, Kolumbien.

O. × Wilckeanum (O. crispum × luteopurpureum).
O. × Wilckeanum album.
Doritis philippinensis, Philippinen
Lycaste Skinneri aus Guatemala, reichblühende Schaupflanze.

Herr C. F. Karthaus-Potsdam führte vor:
Odontioda Bradshawiae Aenne Abeken, besonders schöne Varietät dieser bekannten Hybride mit sehr grossen tief-scharlachroten Blumen. Die Pflanze gehört Herrn Gustav Müller-Abeken in 'sGravenhage.
Cypripedium insigne Harefield Hall, Indien.
C. × Mahlerae (C. Lawrenceanum × Rothschildianum).
C. × Arnoldiae (C. bellatulum × superciliare).
C. × Rosy Beauty (C. nitens × bellatulum).
C. × aureum Hyeanum giganteum (C. nitens × Spicerianum).
C. × aureum virginale magnificum (C. nitens × Spicerianum).
C. × aureum Osiris (C. nitens × Spicerianum).
C. × Venus (C. insigne Sanderae × niveum).
C. × Minos Youngii (C. Arthurianum × Spicerianum), in London prämiierte Pflanze.

Herr Gartenbaudirektor Siebert zeigte:
Oncidium cheirophorum Rchb. aus Kolumbien.
Maxillaria punctata, Brasilien.
Ein Cirrhopetalum und ein Angraecum, das letztere vielleicht eine Varietät von A. pellucidum. Herr Dr. Schlechter übernimmt es, diese beiden Pflanzen zu bestimmen.

Herr Geheimrat Witt führte vor:
Laelio-Cattleya bella (C. labiata aut. × L. purpurata).
Gomeza planifolia aus Brasilien, starke Pflanze mit 7 Blütenrispen.
Dendrobium japonicum, eine Zwergform aus Japan.
Cypripedium Spicerianum, Assam.
C. venustum, Indien.
C. × Arthurianum pulchellum (C. insigne × Fairrieanum).
C. × Elsie (C. Boxalli × Charlesworthii).

Protokoll

der 25. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 11. Januar 1911 nachmittags 3 Uhr, Askanischer Platz 3

Anwesend die Herren: Berliner, Dammer, Dobert, Herz, Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheim, v. Siemens, Witt, Braun.

Als Gäste die Herren: Behrens, Blossfeld, Elsner, Seidler, Sode.

Ihre Abwesenheit entschuldigt hatten die Herren: Beyrodt und Mosse.

Punkt 1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und einstimmig genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellt haben diesmal die Herren Beyrodt, Witt, Oppenheim, Berliner, Herz. Herr Behrens bewirbt sich für ein Dendrobium Dominianum aus der Sammlung des Herrn Kommerzienrats Herz um ein Kulturzeugnis. Dasselbe wird Herrn Behrens zuerkannt.

Punkt 3. Der Vorsitzende berichtet, dass in der allernächsten Zeit im Präsidium der D. G. G. die Vorbereitungen getroffen werden würden für Schaffung der statutenmässig vorgesehenen Sonderabteilungen. Die Orchideensektion begrüsst diese Bestrebungen auf das beste, ausgehend von der Ansicht, dass diese Sonderabteilungen durch ihr intensiveres Arbeiten der D. G. G. zum Vorteil gereichen müssen und dass durch diese Abteilungen weitergehendes Interesse für die D. G. G. erweckt werden wird.

Punkt 4. Der Vorsitzende legt den nunmehr fertigen Band II der Orchis vor und gibt an Hand desselben einige Erklärungen über die voraussichtlichen Kosten, welche der Orchideensektion entstehen werden. Die Versammlung ist sich darüber einig, dass die letzten zur Darstellung gebrachten Zinkätzungen den Zwecken entsprechen und dass man infolgedessen vorläufig wenigstens von der Anwendung des Lichtdruckverfahrens für die Abbildungen Abstand nehmen wolle.

In der Sitzung wurden die nachfolgenden Pflanzen vorgeführt und besprochen:

Herr Dr. Berliner in Grunewald stellte aus:

Cypripedium insigne Sylhetense, Indien.
C. insigne Sanderianum, Indien.
C. insigne Harefield Hall, Indien.
C. insigne Oddity, Indien.
C. insigne Maulei, Indien.
C. insigne leopardinum, Indien.
C. insigne Veitch's variety, Indien.
C. Argus Moensii, Indien.
C. × Leeanum Clinkaberryanum (C. insigne × Spicerianum).
C. × aureum virginale magnificum (C. nitens × Spicerianum).
C. × Beechense (C. Curtisii × superbiens).
C. × Black Empress.
C. × Euryades Sanders var. (C. Boxalli × Leeanum).
Odontoglossum Rolfeae (O. Harryanum × Pescatorei).
Vanda Amesiana, Burma.

Herr Otto Beyrodt in Marienfelde führte vor:

Laelia anceps var. Stella, Mexiko.
Laelio-Cattleya luminosa superba (L. tenebrosa × C. gigas).
L.-C. Charlesworthii (L. cinnabarina × C. aurea).
Cattleya Mossiae × labiata.
Odontoglossum crispum var. Marienfeldense, Kolumbien.
Cypripedium aureum var. Hyeanum (nitens × Spicerianum).
C. aureum (C. nitens × Spicerianum).
C. Lawrebel (Lawrenceanum × bellatulum).
C. Beechense (C. Curtisii × superbiens).
C. Leeanum var. magnificum (C. insigne × Spicerianum).
Masdevallia tovarensis, Peru.
Stelis pubescens (Trop. Amerika).
Cycnoches chlorochilon, Zentralamerika.

Herr Kommerzienrat Paul Herz in Wannsee zeigte:

Dendrobium Dominianum (D. Linawianum × nobile).
Leptotes bicolor, Brasilien, in zwei blühenden Pflanzen.

Herr Professor Oppenheim in Gross-Lichterfelde stellte aus:
Oncidium Cavendishianum Batem., Mexiko.
Gomeza Barkeri Batem., Brasilien.
Cypripedium × nitens (C. villosum × insigne).
Masdevallia tovarensis, Peru.
Maxillaria 2 sp., von denen die eine M. punctata, die andere M. picta sein dürfte.
Lycaste sp.
Herr Geheimrat Witt in Westend zeigte:
Coelia bella, Guatemala, starke Pflanze mit zwei Blütenstielen.
Odontoglossum crispum mit stark verzweigter Rispe, Kolumbien.
O. Pescatorei, Kolumbien.
Cypripedium insigne Harefield Hall, Indien.
C. × nitens superbum (C. insigne × villosum).
C. × Harrisianum (C. villosum × barbatum).
C. × the Earl (C. oenanthum × selligerum).

Isabelia virginalis Barb. Rodr.

aus St. Catharina, Brasilien.

Von E. B. Behnick, Heidelberg.

(Hierzu Abb. 1.)

Als Karl Grossmann 1904 von seiner Reise nach Südamerika zurückkehrte und so manche seltene Pflanze heimbrachte, überraschte er uns auch mit dieser einzigartigen Orchidee. Er hatte sie sorgsam in seiner Rocktasche geborgen, und seine Miene verriet seine innere Freude über unser Erstaunen, als er das Pflänzchen hervorholte. Auf den ersten Blick vermutete niemand eine Orchidee; erst nach genauem Untersuchen der einzelnen Teile wurden die Bulben entdeckt, die fast sämtlich von einem Netz von Fasern umwoben und so dicht aneinandergereiht waren, dass man viel eher an ein Farnrhizom glauben wollte. Trotz des anfänglich etwas hoch scheinenden Preises war die sofortige Erwerbung des Stückes beschlossene Sache und damit auch die Sammlung des Berliner Botanischen Gartens um eine Seltenheit in einem sehenswürdigen Exemplar bereichert. Seither hat so mancher Orchideenliebhaber davor gestanden und sich an der sonderbaren Gestalt und seinem Wohlbefinden erfreut. Sie ist eine derjenigen Orchideen, die mit Gold aufgewogen werden. Sander schätzte ihren Wert gelegentlich eines Besuchs auf 300 Franken.

In unserer Abb. 1 ist die Isabelia wiedergegeben. Sie wächst auf einem Stück Holz, ein Zweigstück aus der Natur, das fast völlig von ihr umsponnen und nur an den Enden sichtbar ist. Die Pflanze selbst tritt uns in Form eines dichten Gewirres von rhizomartigen Bändern entgegen, die aus eng aneinandergereihten kleinen Bulben gebildet sind. Feine, pinienadelnähnliche Blätter treten besonders an den Seiten hervor und in der Mitte erkennen wir die kleinen Blütchen.

Bei näherer Betrachtung des lebenden Stückes sieht man deutlich verschiedene durcheinandergewachsene Pflänzchen mit je 30 bis 40 Bulben. Rechnet

man jede dieser Bulben als einen Jahrestrieb, so ergibt dies ein recht ansehnliches Alter für dies immerhin zierliche Pflänzchen. Die fast eiförmigen, 4 × 8 mm grossen Bulben sind anfänglich grün und nehmen teilweise später eine rötliche Färbung an. Die jungen Bulben werden bis zu einem Alter von sechs bis acht Jahren durch eigentümliche, bis auf das Nervensystem reduzierte, 2 cm lange Scheidenblätter geschützt. Die Endspitzen der Nerven stehen etwas borstenartig heraus; sie sind jedenfalls ein Mittel, kleine Schädlinge fernzuhalten. Das auf der Bulbenspitze sitzende, 8 cm lange Blatt ist dunkelgrün und trägt auf der Oberseite eine Längsfurche. Eine häutige Scheide, die sich während der Blütezeit frisch erhält, umschliesst die am Blattgrunde hervorbrechende Blütenknospe, später, beim Erblühen, umhüllt sie den 1 cm langen Stiel bis zur Hälfte und dient wohl hauptsächlich als Halt für die fleischige Blüte. Diese ist etwa 1 cm gross, weiss mit rosa-violettem Anflug, in den Petalen von feinerer Textur als in den äusseren Blumenblättern. Die letzteren sind am Grunde verwachsen und bilden einen kurzen, stumpfen Sporn. Die Lippe ist 2 × 3 mm gross und reinweiss.

Erinnerungen aus Deutsch-Ostafrika.

Von Dr. Leo v. Boxberger.

(Hierzu Abb. 2 und 3.)

Im Laufe eines mehrjährigen Aufenthaltes in Deutsch-Ostafrika habe ich sowohl in der Umgebung meines Wohnortes Daressalam als auch bei allen Reisen im Schutzgebiet stets mein Augenmerk auf die Epiphyten-, insbesondere Orchideenflora gerichtet. Leider kann ich meinen Beobachtungen keinen wissenschaftlichen Wert vindizieren, weil mir die erforderliche fachwissenschaftliche Schulung fehlte und ich mehr mit dem Auge des Natur- und Pflanzenliebhabers beobachtete. Dessenungeachtet wage ich es, von meinen Wahrnehmungen einiges zum Besten zu geben, da über das in Frage stehende Gebiet bisher ja nur spärlich berichtet worden ist — wenigstens was Liebhaberzeitschriften anbetrifft —, und da ich mir mit der Hoffnung schmeichle, dass der eine oder andere Liebhaber den Eindrücken eines Gesinnungsgenossen doch vielleicht etwas Interesse entgegenbringt.

Vorweg sei bemerkt, dass von Erdorchideen im eigentlichen Sinne nicht die Rede sein soll, einmal weil ich trotz des grossen Reichtums des Gebietes an solchen nur selten mit ihnen zusammengetroffen bin (ich beobachtete unter anderem eine kleine orangerot blühende und eine karminrote Form in der näheren Umgebung Daressalams, eine sehr ähnliche karminrote und eine grosse schwefelgelbe im Uluguru-Gebirge zwischen 1000 und 1500 m, alles wohl Lissochilus-Arten, endlich dicht bei Daressalam am Rand des trockenen Busches eine Eulophia), dann aber, weil, abgesehen von einigen wenigen Arten, insbesondere wohl aus des Gattung Habenaria, kaum eine einzige die Kultur lohnt, alle aber obendrein ziemlich diffizil darin sind.

Trotz der notorischen Armut des äthiopischen Gebietes an kulturwerten Orchideen finden sich doch auch an und in der Nähe der deutsch-ostafrikanischen Küste einige Arten, welche ohne Zweifel bedeutenden Kulturwert besitzen. Dies gilt insbesondere von Angrecum eburneum (virens),

welches ich bereits im ersten Monat meines Aufenthalts in Afrika (Dezember 1907) auf einer kleinen, mit dichtem Buschwald bedeckten Koralleninsel, die unweit Daressalam der Küste vorgelagert ist, entdeckte, ohne zu dieser Zeit eine sichere Diagnose hinsichtlich der Art stellen zu können. Damals war innerhalb eines Zeitraumes von etwa acht Monaten kaum ein Tropfen Regen gefallen, das Laub dieser Pflanzen schien indessen nicht unter der Trockenheit gelitten zu haben. Allerdings wuchsen sie unmittelbar an dem Steilabfall der Insel nach dem Meere zu, im Geäst dort stehender kleinblättriger Bäumchen und Sträucher kriechend und kletternd und einen ganzen Komplex des Buschrandes mit ihrem riesigen Blattwerk überdeckend. Die Verdunstung des unmittelbar unter ihrem Standort anbrandenden Meeres schafft dort allerdings eine relativ hohe Luftfeuchtigkeit, die in Verbindung mit dem auch in der heissen, trockenen Jahreszeit (November bis März) nicht fehlenden nächtlichen Tau den Pflanzen zur Entfaltung eines üppigen Wachstums zu genügen scheint.

Im Juli 1909, nach Beendigung der Regenzeit und bei Beginn der sogenannten kühlen Zeit, als ich die wegen der Wasser- und Windverhältnisse schwer zu erreichende Insel wieder einmal besuchte, traf ich die Pflanzen in voller Blüte an, die bereits den Höhepunkt überschritten hatte. Schon aus einiger Entfernung machte sich ein ungemein lieblicher Lilienduft bemerkbar, der geradezu berauschend wirkte, wenn man unterhalb der von den Pflanzen eingenommenen Stelle angekommen war. Eine üppige Fülle meterlanger weisser Blütenähren quoll aus dem gleichmässig eintönigen Grün des Busches hervor und entzückte selbst die übrigen, mich begleitenden Europäer, die sonst mit der üblichen Teilnahmlosigkeit den Erscheinungen der Natur gegenüberzustehen pflegten. Ich liess einige Endtriebe abschneiden, die ich mitnahm; sie erwiesen sich indessen alle bei dem Versuch, sie in ein Postkistchen zu verpacken, als zu schwer und ungefüge. Im Dezember 1909 fuhr ich schliesslich nach zweimaligen vergeblichen Versuchen nochmals ad hoc zu der Insel und nahm von dort etwa ein Dutzend ausgesuchter Stammstücke mit, die zunächst ein Vierteljahr lang in halbverrottetem Laube auf meiner Veranda in Daressalam zubrachten, wo sie alsbald neue Wurzelspitzen trieben. Im April 1910 wurden die Pflanzen in einem Korb ohne irgendwelches Packmaterial verpackt, um nach Europa mitgenommen zu werden, wobei die jungen Wurzeln teils abgebrochen wurden, teils abstarben. Volle drei Wochen lagen dann die Pflanzen in dem Korb, ohne auch nur ein einzigesmal angefeuchtet oder überhaupt nachgesehen worden zu sein, bis ich sie bei meiner Ankunft in Europa auspackte und im Zimmer in Buchenlauberde pflanzte. Bereits nach zwei Wochen zeigten sich wieder an den meisten Exemplaren neue Wurzelspitzen! Gewiss ein Beweis für die Lebenskraft und Widerstandsfähigkeit dieser Orchideenart, gleichzeitig wohl auch ein Fingerzeig, dass „Trockendiät“ auf dem Transport, sofern er nicht allzulange dauert und sofern die zur Versendung kommenden Pflanzen das entsprechende Volumen haben (die Angrecum waren sämtlich $^3/_4$ m lang), auch bei bulbenlosen Orchideen sich empfiehlt. Gegenwärtig kultiviere ich noch zwei Exemplare (die übrigen habe ich im Tausch abgegeben) im Zimmergewächshäuschen mit gutem Erfolg bei allerdings etwas langsamem Wachstum, was sich vermutlich aus der geringen Wärme des Kulturraumes erklärt.

Eine zweite sehr hübsche und kulturwerte ostafrikanische Art, die auffallenderweise von den Orchideengärtnereien recht vernachlässigt wird, ist Ansellia africana. In der ganzen näheren Umgebung von Daressalam habe ich diese Art nicht auffinden können, so sehr ich auch danach suchte, doch sah ich sie in einer Entfernung von etwa 50 km von der Küste in den verhältnismässig trockenen Buschwäldern. So fielen mir bei wiederholten Eisenbahnfahrten von Daressalam nach Morogoro (200 km) vom Eisenbahncoupé aus an gewissen Stellen regelmässig einige Exemplare von phänomenaler Ueppigkeit auf, denen ich im Vorüberfahren nur sehnsüchtige Blicke zuwerfen konnte. Einmal indessen (es war im September 1909) wollte es ein gütiges Geschick, dass der Zug gerade in einem solchen Buschwald auf freier Strecke längere Zeit halten musste. Ich benutzte die Gelegenheit, um die Umgebung einer genaueren Untersuchung zu unterziehen, nicht ohne mich vorher mit dem Zugführer verabredet zu haben, dass er mich bei Weiterfahrt des Zuges holen lassen werde — denn im Fall einer Versäumnis des Zuges hätte ich, weit entfernt von jeder menschlichen Ansiedlung, im undurchdringlichen Pori gesessen, der hereinbrechenden Nacht mit ihren Moskitos und schlimmeren Feinden auf Gnade und Ungnade überantwortet. Aber gleich nach meinem Eindringen in den Buschwald bemerkte ich auf einer laubtragenden Baumeuphorbiacee ein schönes Exemplar von Ansellia, das ich herunterholte und in den Zug brachte. Der grössere Teil dieser Pflanze befindet sich jetzt im Botanischen Garten zu Marburg, ein Teilstück davon konnte ich im Oktober v. J. im Botanischen Garten in Dahlem mit drei herrlichen Blüten wieder begrüssen. — Eine Bemerkung über die Kultur der Ansellien will ich hier einschalten. An den Oertlichkeiten, an denen ich die Pflanze regelmässig antraf, haben sie eine mehrmonatige absolute Trockenzeit durchzumachen, während der sie den glühenden Strahlen der äquatorialen Sonne schutzlos preisgegeben sind. Wie auch schon die Bulbenform andeutet, liegen also bei dieser Pflanze ähnliche Verhältnisse vor wie bei den kontinentalen asiatischen Dendrobien, die Kultur wird daher nach meinem unmassgeblichen Dafürhalten am zweckmässigsten derjenigen der genannten Dendrobien analog gehandhabt werden.

Um dieselbe Zeit, zu welcher ich in den Besitz dieser Ansellien kam, unternahm ich eine Besteigung des Kibwe-Massivs in Uluguru. Beim weg- und steglosen Abstieg aus dem die höchsten Bergkuppen bedeckenden Urwald (in welchem ich übrigens nicht eine einzige Orchidee entdecken konnte) fielen mir an sonnigen Abhängen wiederholt reichblühende Pflanzen auf, die auf grossen Felsblöcken standen. Ich untersuchte den Sachverhalt und fand eine sympodiale, fingerlange Bulben tragende Orchideenart, die überreichen, hell-lilaweissen Blütenflor trug. Ein besonders starkes Exemplar liess ich samt der starken, dem Felsblock aufgelagerten schweren Humusschicht abheben und belud damit einen meiner Träger. Die Pflanze brachte ich glücklich nach Daressalam, nachdem sie mich mehrere Tage lang begleitet hatte, und sandte sie von dort an den Botanischen Garten in Dahlem, wo sie in diesem Sommer reich geblüht hat. Sie wurde als Polystachia dendrobiiflora Rchbch. fil. bestimmt — eine sehr selten kultivierte Art.

Gleichzeitig mit dieser Sendung packte ich eine kleine monopodiale Orchidee ein, die ich Anfang September auf einem Marsch durch die heisse

Orchis 1911. Abbild. 1.

Isabelia virginalis Rodr.

Phot. Aufnahme in Naturgröße von F. Ledien, Dahlem.

Orchis 1911. Abbild. 2.

Blütenstrauß von Angrecum eburneum virens.

Orchis 1911. Abbild. 3.

Links: Ansellia africana Lindl.
Rechts: Polystachia dendrobii flora Rchb.

Orchideen aus Deutsch-Ostafrika.

Phot. Aufnahmen von Dr. L. v. Boxberger, Dar-es-Salam.

Pangani-Ebene in der Nähe der berühmten Panganifälle in einer sonst gänzlich epiphytenlosen Gegend zufällig erblickt und mitgenommen hatte. Sie fand sich etwa 4 m über dem Erdboden eng an den Stamm ihres Wirtes angeschmiegt und war von eigenartigem, fast möchte ich sagen echeveriaartigem Habitus (Blätter kurz und breit, vorn ungleichhälftig abgestutzt, halbrosettenartig angeordnet). Ich hielt die Pflanze für ein Angrecum (oder auch Listrostachys), eine Vermutung, die weder widerlegt noch bestätigt worden ist, da die Pflanze in Dahlem, wo ich sie im Juni d. J. sah, noch nicht geblüht hat.

Kurz vorher hatte ich vom Zug der Usambara-Bahn aus in der ebenen lichten Buschsteppe eine epiphytische Orchidee mit grossen weissen Blüten auf wagerecht vom Stamm ihres Wirtes abstehenden Stielen gesehen, die indessen meinen Blicken entschwunden war, noch ehe ich das Bild recht in mich aufnehmen konnte. Wie es Laienart ist — „natürlich“ wird der Sachverständige sagen —, kombinierte ich mir eine Identität dieser mit der vorher erwähnten Art, eine Hypothese, für die es natürlich an allem fehlt, den guten Willen ausgenommen!

Ein weiteres Angrecum (meinetwegen auch Listrostachys) fand ich wiederholt in einem 8 km landeinwärts von Daressalam sich hinziehenden sogenannten Myombo-Wald (meist Leguminosen verschiedener Arten). Es handelt sich dabei um eine ziemlich gedrungen wachsende Art mit zirka 20 cm langen, fleischig-lederigen, linearen Blättern, etwa zwei bis vier Blattpaaren und starken Luftwurzeln, die sich ungemein fest an die rissige Borke der Bäume anheften. Meist fand ich diese Art an ziemlich schattigen, etwas feuchteren Stellen und benachbart der dort sehr häufigen Vanilla Roscheri. Blühend sah ich die Pflanzen im Sommer; auf kurzem, dickem, aus den Blattwinkeln hervortretendem Stengel stehen gewöhnlich drei gelbrote, festfleischige Blüten von der Grösse und ungefähren Gestalt einer Maiglöckchenblüte mit kurzem Sporn und von zartem, nur in nächster Nähe wahrnehmbarem Duft. Welche Art in Frage kommt, ist mir unbekannt.

Ausser der im vorstehenden erwähnten blattlosen Vanilla Roscheri wurde mir in dem genannten Wald eine zweite Vanilleart mit dünnem, gefurchtem, beblättertem Stamm gezeigt, die in Daressalam, irre ich nicht, als V. cucullata bestimmt wurde. Blühend sah ich diese Art leider nicht, mehrfach dagegen V. Roscheri, die sich mit prächtigen, schneeweissen, leider rasch vergänglichen Blüten schmückt. Eine dritte Vanilleart endlich, die von der als cucullata bezeichneten wesentlich verschieden ist und sehr der bekannten V. planifolia gleicht, fand ich auf den unbewohnten, mit starker, urwaldartiger Vegetation bestandenen Inseln dicht oberhalb der Pangani-Fälle. Es fiel mir auf, dass die langen, rankenartigen Stammachsen dieser Vanille häufig tauartig von den Bäumen herabpendelten. In Blüte sah ich diese Art nicht.

Eine Reihe epiphytischer Orchideen will ich noch erwähnen, die ich in den feuchtigkeitsschwangeren Urwäldern des Usambara-Gebirges antraf und meist ebensowenig zu bestimmen vermochte wie die mit Verwaltungsgeschäften und praktischen Arbeiten überhäuften Herren des landwirtschaftlich-biologischen Instituts Amani, an die ich mich wandte. Nur bei einigen wenigen wage ich es, eine Vermutung aufzustellen, so insbesondere betreffs Angrecum lepidotum mit eigenartig nach Perubalsam duftenden rötlichen Blütenährchen und Angraecum imbricatum, letzteres meist mit nach unten hängenden Stämmen.

Weiter schien mir wenigstens der Gattung nach ausreichend bestimmbar eine Orchidee, die mir unter eigentümlichen Umständen „zufiel“; als ich auf einem schmalen, schlüpfrigen Urwaldpfad einherritt, löste sich hoch oben ein schenkeldicker Ast eines mächtigen Urwaldriesen und stürzte mit gewaltigem Krachen unmittelbar vor mir nieder, so dass ich die grösste Mühe hatte, mein scheuendes Maultier zu halten. Ich sass ab und untersuchte das herabgestürzte Baumstück, auf welchem ich ein schönes Exemplar einer Orchidee mit eigenartigen, dachziegel- oder schuppenartig angeordneten Blättern fand, die ich für Oberonia hielt.

Mehrere andere Epiphyten von gleichfalls unansehnlicher Blüte fand ich auf den oberen Aesten gefällter Urwaldbäume bei Amani (900 m hoch gelegen). So insbesondere zwei kleine Angrecum- oder Listrostachysarten, eines davon sehr üppig und buschig wachsend mit langen Aehren winziger hellgelblicher Blütchen, das andere kleiner und ohne Blüten. Ferner eine kleine sympodiale Art mit zylindrischen, mehrere Zentimeter langen Scheinknollen mit je einem Blatt, beides von fast roter Farbe, und mit aufrechtstehenden kurzen Trauben kleiner, weisser, aber sehr hübscher und auffallender Blüten. Diese Art habe ich nur sehr selten vorgefunden. In etwas höhere Lagen (etwa 1000 m) sah ich sehr häufig eine gleichfalls bulbentragende Orchidee mit haselnussgrossen, je ein Blatt tragenden Scheinknollen, die die Baumstämme und Aeste meterweit wie ein dichtes Gewebe Knolle an Knolle überzog, die ich aber leider nicht in Blüte antraf. Nur ein einzigesmal endlich fand ich in etwa 1200 m Höhe in der Nähe des Sanatoriums Wugiri, wo auch die letztgenannte Art besonders häufig ist, am Waldrand, an einer verkümmerten, von einem missgünstigen Schicksal dorthin verschlagenen Carica papaya eng angeheftet eine spannenlange monopodiale Orchidee mit rötlichem Laub, welche noch einen bereits abgeblühten, etwa $^1/_2$ m langen steifen und geraden Blütenschaft in der Mitte der Achse trug.

Der Vollständigkeit halber sei endlich noch eine winzige bulbenbildende Art mit je einem Blatt auf jeder Bulbe und von etwas gelblichem Gesamtkolorit erwähnt (vielleicht ein Bolbophyllum?), die ich in etwas feuchteren Wäldern der Ebene häufig, aber leider niemals in Blüte antraf. Damit ist im wesentlichen das erschöpft, was sich dem orchideensuchenden Auge an und in der Nähe der deutsch-ostafrikanischen Küste darbietet. Im Vergleich zu andern tropischen Weltteilen recht wenig, und selbst von den in Deutsch-Ostafrika heimischen Arten nur ein kleiner Bruchteil; für den, der an Ort und Stelle lebt und auf die dortigen Vorkommnisse beschränkt ist, genug, um das Wenige einer steten liebevollen Aufmerksamkeit wert erscheinen zu lassen und der Freude an der herrlichen Pflanzenfamilie der Orchideen auch unter bescheidenen Verhältnissen neue Nahrung zu geben.

Einiges über die finanzielle Seite der Orchideen-Liebhaberei.

Von Robert Blossfeld,
Obergärtner und Leiter der C. F. Karthausschen Orchideen-Gärtnerei Potsdam.

Die beiden Monate Oktober und November werden in der Regel als die beiden blütenreichsten Monate des Jahres bezeichnet. Dies ist nur bedingt richtig. Wohl blühen die mannigfaltigsten Arten in dieser Zeit, doch die meisten Blumen könnte man ebenso gut zu einer anderen Zeit haben. Man braucht nur an Stelle von Cattleya labiata autumnalis Cattleya Mossiae, anstatt Oncidium varicosum das schöne Onc. Marshallianum anzuschaffen, und man wird einen wunderbaren Flor im Frühjahr haben. Naturgemäss trachtet aber der Liebhaber danach, zu einer Zeit, wo es im Freien keine Blumen gibt, in seinen Orchideenhäusern einen möglichst reichen Flor zu haben, und so zieht er es vor, meist Arten zu kaufen, die im Herbst und Winter blühen. Unter diesen im Winter blühenden Orchideen nehmen wohl die Cypripedien beim Liebhaber eine bevorzugte Stellung ein. Nicht allein, dass man in dieser Gattung so unendlich viele verschiedene Farben haben kann, auch die überaus grosse Haltbarkeit der Blumen und nicht zum letzten die einfache und leichte Kultur der Cypripedien haben ihnen zu ihrer grossen Beliebtheit verholfen. Nun habe ich oft beobachten können, dass Liebhaber und auch oft Gärtner, die es eigentlich wissen sollten, ein Cypripedium und seinen Wert als Varietät meinetwegen danach beurteilen, wie viele Blumen es am Stiel bringt, oder wie die Farbe der Blüte ist, nach der Form wurde sehr oft gar nicht gesehen. Wenn ein Cypripedium insigne einen Preis von 2000 Mark erzielt, so muss es ausser der Farbe, die ja bei C. insigne „Harefield Hall“ oder C. insigne „Aberdeen“ fast gleich ist, einen anderen Vorzug haben, der den hohen Preis bedingt. Dieser Vorzug liegt nun in der Form. Ich spreche hier von C. insigne „Francis Wellesley“, das von einem englischen Liebhaber, G. S. Ball mit Namen, für über 2000 M. erworben wurde. Andere sehr gut geformte Cypripedien erzielten ähnliche Preise. So z. B. C. × Germaine Opoix, Westfield Var. 294 Guineen, C. × Aeson giganteum 231 Pfund, C. × Gaston Bultel einen ähnlich hohen Preis. Alle genannten Cypripedien haben eine fast halbkreisrunde Fahne, deren unterer Teil in seiner grössten Breite auf den Petalen aufsitzt und nicht nach hinten umgebogen ist. Erst in zweiter Linie kommt die Farbe zur Berücksichtigung, die auf alle Fälle scharf sein soll, nicht verwaschen. Eine grosse weisse Fahne, wie bei dem C. × Leeanum Clinkaberryanum ist immer wertvoll. Es werden auch hohe Preise für ganz ausnahmsweise grosse Blumen gezahlt, wie z. B. für C. × Bekmannii, welches nicht gut geformt und nicht gut gefärbt, dafür aber riesig n seinen Dimensionen ist. Ausser diesen sogenannten Standard-Varietäten, die in England in jeder Sammlung vertreten sind, gibt es aber noch andere, auch sehr gute Cypripedien, die lange nicht so teuer und ähnlich schön sind. Von Cypripedium insigne nenne ich die bereits oben erwähnten Varietäten Harefield Hall, Aberdeen und Berryanum, die alle riesig gross und gut geformt sind. Von anderen sehr schönen Spielarten erwähne ich C. × Niobe, C. × Minos Youngii, C. × Leeanum Clinkaberryanum, C. × Helen II,

C. × Milo, C. × Euryades, C. × Mad. A. Bleu, C. × Baron Schröder, die schönen Varietäten von C. × aureum wie Hyeanum giganteum, Hannibal, Osiris, virginalis magnificum usw., ferner die Albinos C. insigne Sanderae, C. callosum Sanderae, C. Lawrenceanum Hyeanum, C. × Maudiae und die anderen aus Samen gezüchteten Albinos. Im Norden Englands gibt es fast unzählige Liebhaber, die sich das Beste kaufen, was auf den Markt kommt. Diese Pflanzen werden schnell weiter kultiviert, geteilt und dann die Teilstücke weiter verkauft. Auf diese Weise kostet eine solche Sammlung schliesslich nicht nur nichts, sondern sie bringt noch etwas ein. Denn die besten Varietäten werden immer gefragt. Allerdings sinken dann mit dem häufigeren Angebot die Preise etwas, doch nicht soviel, dass nicht ein Profit bliebe. Denn nebenbei wird auch solch gute Varietät als Samenträger benutzt, und unter den Nachkommen finden sich oft die wertvollsten Spielarten. Einen Beweis hat die Sammlung des Major Holford geliefert, aus der im Vorjahre gelegentlich der Temple Show 6 Cypripedium-Sämlinge verkauft wurden, die sehr gute Preise erzielten. Eine Kreuzung zwischen C. × nitens und C. × Leeanum var. Hannibal erzielte 2100 M., C. × Moonbeam (C. Thompsonii × C. Sallieri Hyeanum) wurde von einem Handelsgärtner für 4410 M. erworben. C. × Sultan (C. × Mons. de Curte × C. Milo Westonbirt Var.) erzielte 2730 M., C. × Actaeus Bianca (C. × Leeanum Prospero × C. insigne Sanderae) brachte 2310 M., Käufer war wieder ein Handelsgärtner. C. × Beryl (C. × Mrs. Wm. Mostyn × C. × Bekmanii) brachte 1150 M., E. × Helen II Westonbirt Var. (C. insigne Harefield Hall × C.bellatulum) erzielte auch einen gleich guten Preis, den ich mir leider nicht notiert habe. Ich will hiermit sagen und zeigen, dass ein Liebhaber, der nur das Beste kauft, doch ganz nette Geschäfte damit machen kann, wenn er fleissig vermehrt und Sämlinge züchtet. Die Anzucht der Orchideen aus Samen ist noch verhältnismässig jung, und dieses Gebiet kann nie in der Weise abgegrast werden wie Dahlien- oder Chrysanthemumzucht. Bei guter Kultur und sorgfältiger Auswahl der Varietäten ist die Orchideenzucht noch eine vorzügliche Kapitalsanlage, eine bessere jedenfalls wie viele andere Liebhabereien und Sammlungen.

Arbeitskalender für Februar und Anfang März.

Von Hofgärtner H. Janke, Schloss Bellevue.

Wer für seine Orchideen vier Häuser oder vier Abteilungen zur Verfügung hat, der halte folgende Temperaturen nach Celsiusgraden in denselben: Erstes Haus: Vandeenhaus, im Februar morgens 16°, mittags 21° (bei Sonnenschein bis 26°), abends 18°. Im März ebenso, nur mittags 1 bis 2° höher. Zweites Haus: Cattleyenhaus, im Februar morgens 13°, mittags 16° (bei Sonnenschein bis 21°), abends 15°. Im März, mittags 1 bis 2° höher (bei Sonnenschein bis 25°. Drittes Haus: Laelienhaus, im Februar morgens 12°, mittags 15° (bei Sonnenschein 20°), abends 14°. Im März mittags 16° (bei Sonnenschein bis 24°). Viertes Haus: Odontoglossenhaus, im Februar morgens 9°, mittags 14° (bei Sonnenschein bis 16°), abends 10°. Im März morgens 10°, mittags 15° (bei Sonnenschein bis 17°), abends 11°.

Das Vandeenhaus enthält die Gattungen Aërides (ausser affine, Fieldingii, japonicum und vandarum), Angraecum (ausser falcatum), Arachnanthe, Phalaenopsis, Renanthera (ausser Imschootiana), Saccolabium und Vanda (ausser Amesiana, coerulea und Kimballiana) und zeitweise Dendrobium.

Im Cattleyenhaus befinden sich ausser den Cattleyen noch Batemannia, Bollea, Catasetum, Chysis, Coelogyne, Cycnoches, ferner die Laelien (Boothiana, crispa, elegans, Jongheana, Perinii, purpurata und superbiens), sodann Pescatorea, Phajus, Scuticaria, Sobralia, Sophronitis und folgende Cypripedien: Appletonianum, barbatum, bellatulum, callosum, Chamberlainianum, Charlesworthii, Curtisii, Druryi, Fairrieanum, glanduliferum, glaucophyllum, Godefroyae, Haynaldianum, hirsutissimum, Hookerae, javanicum, Lawrenceanum, Lowii, Mastersianum, niveum, Parishii, philippinense, purpuratum, Rothschildianum, Spicerianum, Stonei, superbiens, tonsum, Victoriae-Mariae und venustum.

Im Laelienhause kultiviert man:

Acineta, Ada, Aërides affine, Fieldingii, japonicum, vandarum, Anguloa, Angraecum falcatum, Bifrenaria, Bletilla, Brassavola (ausser Digbyana), Brassia, Calanthe, Catasetum, Coelogyne, Colax, Cymbidium; von Cypripedien: Boxalli, caricinum, caudatum, insigne, Roezlii und Schlimii, sowie deren Varietäten und Kreuzungen; ferner die Mehrzahl der Epidendren, Laelia albida, anceps, autumnalis, cinnabarina, flava, harpophylla und majalis, sodann Lycaste, Maxillaria, Miltonia; von Odontoglossen: Edwardii, grande, Harryanum, Insleayi, Schlieperianum und Uro-Skinneri, die meisten Oncidien, Pleione, Renanthera Imschootiana, Stanhopea, Trichopilia, Trichosma, Vanda Amesiana, coerulea und Kimballiana und Zygopetalum. Im Odontoglossenhaus finden sämtliche Odontoglossen Platz mit Ausnahme von Edwardii, grande, Harryanum, Insleayi, Schlieperianum und Uro-Skinneri, ferner Cochlioda und Masdevallia.

Im Vandeenhause blühen im Februar ausser vereinzelten Vanda noch die Phalaenopsis. Man schütze deren Blumen vor Tropfenfall und zu feuchter Luft, damit sie keine Flecken bekommen. Sobald der Blütenstiel bis zur Spitze aufgeblüht ist, kann man ihn abschneiden; die Pflanze wird dadurch geschont. Will man aber junge Pflanzen auf ungeschlechtlichem Wege gewinnen, so belässt man an einigen Pflanzen den Blütenstiel, bindet ihn auf ein mit feuchtem Moos bewickeltes Brettchen, das man in den Topf steckt, und wird sodann bald junge Pflänzchen an dem Stiel erscheinen sehen, die man abnehmen kann, sobald sie Wurzeln gemacht haben.

Auch blühen jetzt verschiedene Dendrobien, deren Blumen man ebenfalls vor Nässe schützen muss.

Im Cattleyenhause blühen jetzt noch Cattleya Trianae und Schroederae, die man während der Blüte ziemlich trocken hält. Auch die übrigen Cattleyen werden jetzt sehr mässig gegossen.

Die im Cattleyenhause befindlichen Coelogynen blühen jetzt, die im Laelienhause stehenden etwas später. Will man dieselben als Schnittblumen verwenden, so muss man mit dem Schneiden warten, bis auch die letzte Knospe erblüht ist, da zu junge Blüten leicht verwelken nach dem Abschneiden. Trennt man den Blütenstiel nicht von seiner Bulbe, sondern schneidet letztere mit ab, so halten sich die Blüten sehr lange frisch. Man kann dies hin und

wieder ohne Bedenken tun, da sich die Coelogynen so leicht durch Teilung vermehren lassen.

Im Laelienhause kann man jetzt, nach der Blüte, die mexikanischen Laelien, albida, anceps, autumnalis, furfuracea und majalis, ebenso die hier befindlichen brasilianischen wie cinnabarina, pumila usw. verpflanzen oder, wenn dies noch nicht dringend notwendig ist, nur das Material zum grösseren Teil erneuern, indem man die Pflanzen in ihren Töpfen belässt und die alte Erdmischung vorsichtig herausnimmt, soweit es angängig ist, ohne die Wurzeln zu stören, und es durch neues ersetzt, welches aus Torfbrocken, Moos und Osmunda oder Polypodiumwurzeln besteht. Sobald die jungen Triebe erscheinen, hält man die Pflanzen etwas wärmer.

Die Zygopetalen verpflanzt man jetzt ebenfalls, und zwar in eine Mischung von Torfbrocken, Moos, etwas Lehm und zerkleinerten Scherben.

Wenn die im Herbst verpflanzten Odontoglossen gut durchgewurzelt sind, so kann man sie jetzt vermehren, indem man an den zu teilenden Pflanzen die Rhizome zwischen den Bulben zunächst einkerbt und nach einigen Wochen ganz durchschneidet; es muss aber jedes Stück aus mindestens zwei Bulben bestehen, von denen wenigstens eine beblättert ist.

Masdevallien kann man jetzt ebenfalls teilen und verpflanzen, und zwar in Torfbrocken, Moos und Farnwurzeln. Die Oberfläche des Torfballens belegt man mit frischen Moosköpfen. Die aufrecht blühenden Masdevallien, wie Harryana, Lindeni u. a. m., pflanzt man in Töpfe, die abwärts blühenden, wie Chimaera u. a., in Körbe. Nach dem Verpflanzen stellt man die Masdevallien auf einige Monate etwas wärmer, etwa in das Laelienhaus, und giesst, bis die jungen Wurzeln erscheinen, sehr mässig, oder wenn das Erdmaterial nicht zu trocken war, gar nicht.

Mitte Februar bringt man die Schattendecken auf den Orchideenhäusern an, da schon gegen Ende Februar oft sehr sonnige Tage zu erwarten sind, und namentlich die bulbenlosen Orchideen, wie Vanda, Phalaenopsis, Bollea usw., gegen direkte Sonnenstrahlen empfindlich sind. Auch das Odontoglossenhaus muss mittags schattiert werden. Eine besondere Sorgfalt in dieser Hinsicht ist auch den Orchideen-Sämlingspflänzchen zuzuwenden, welche man mit Vorteil dicht unter Glas kultiviert.

Im März muss man besonders gut aufpassen, dass die Mittagssonnenstrahlen keinen Schaden anrichten, jetzt wird auch schon mehr gespritzt und gelüftet in den Orchideenhäusern, doch muss letzteres immer noch mit Vorsich geschehen, dass keine Zugluft entsteht. Man öffne vorzugsweise die unterhalb der Stellagen befindlichen Luftklappen, dagegen die am Dachfirst befindlichen nur, wenn es durchaus nötig ist, da durch diese die leichte, feuchte Luft zu schnell entweicht.

Die Vandeen werden, obgleich jetzt die jungen Wurzelspitzen erscheinen, immer noch ziemlich trocken gehalten, bis sich die Blütenknospen in den Blattachseln zeigen; dann kann man reichlicher wässern, ohne fürchten zu müssen, dass die Blumen stecken bleiben. In diesem Anfangsstadium sind die jungen Blütenknospen besonders empfindlich gegen Tropfenfall; man muss also öfter nachsehen, ob sich in den Blattachseln kein Wasser befindet, auch die jungen Leittriebe können dadurch leicht zum Faulen gebracht werden.

Cypripedien werden jetzt, nach dem Verblühen, verpflanzt und geteilt, wenn es nötig ist, sonst kann man sie auch zwei Jahre in denselben Gefässen lassen. Hat man viele von einer Sorte, so ist es ratsam, die Hälfte davon in diesem Jahre zu verpflanzen, die andere im nächsten Jahre; man hat dann immer einen gleich guten Blütenreichtum. Die Cypripedien lieben eine Mischung von Torfbrocken, Moos, Farnwurzeln und etwas Lehm und Sand. Die Cypripedien der Bellatulum-Gruppe brauchen einen stärkeren Lehmzusatz gedeihen sogar gut in einem Gemisch von reinem Lehm mit zerklopften Scherben. Natürlich dürfen solche in einer stark lehmhaltigen Mischung stehende Pflanzen nicht so oft gegossen werden, wie die in einer durchlässigeren Mischung stehenden. Auch frisch verpflanzte Cypripedien muss man in den ersten Wochen ziemlich trocken halten, bis die neuen Wurzeln erscheinen.

Die Dendrobien der Nobile-Gruppe können, sobald die Blütenknospen deutlich entwickelt sind, etwas wärmer gestellt werden. Auch bei den anderen Dendrobien darf man die Temperatur in der Blütezeit nicht zu tief fallen lassen, da sonst die jungen Triebe schlecht werden.

Die Pleione werden nach vollendeter Blüte in eine Mischung von Torfbrocken, Lehm, gehacktem Moos und Sand gepflanzt und sehr mässig gegossen, bis sie angewurzelt sind.

Importierte Odontoglossen legt man nebeneinander auf Moos, bis sie anfangen auszutreiben, was in der feuchten Luft des Odontoglossen-Hauses auch ohne Spritzen bald geschieht, und pflanzt sie dann in einzelne verhältnismässig kleine Töpfe mit gutem Abzuge und reichlichem Scherbenlager, in eine Mischung von Torfbrocken, Moos und Osmundafaser. Sie werden kühl und feucht gehalten, und das Haus gut gelüftet, wenn draussen über 7° C. sind.

Man mache sich jetzt das für das Verpflanzen der Cattleyen usw. nötige Material zurecht, feuchte die Torferdeklumpen, wenn sie unter Dach gelegen haben und trocken geworden sind, an, um sie dann in Brocken zu zerkleinern, befreie das Wassermoos (Sphagnum) von Unreinigkeiten, zerkleinere Holzkohlen und reibe halbverrottetes Laub durch ein grobes Sieb. Auch sorge man für scharfen Gruben- oder Flussand und beschaffe Osmundafaser oder Polypodiumwurzeln. Erstere ist zwar teurer, aber dennoch viel mehr zu empfehlen als die Polypodienwurzeln, die zum grössten Teil aus unbrauchbaren Bestandteilen, wie Sand, Steinen und Strünken bestehen und ausserdem Millionen von Trauermücken in die Häuser bringen, deren Larven uns später die Orchideensämlinge auffressen. Man muss allerdings die Osmundafasern aus guter Quelle beziehen; denn man bekommt von gewissenlosen Händlern unter diesem Namen mitunter Aspidiumstrünke, die noch schlechter als Polypodien sind, oder der Osmundafaser sind grosse Klumpen von Moosen, wie Polytrichum commune und ähnlichen beigemischt, die ebenfalls wenig Wert haben. Die echte Osmundafaser ist ein grobes Wurzelgewebe von sehr grosser Dauerhaftigkeit. Durch ihre Beimischung wird das Erdmaterial porös und wasserdurchlässiger, so dass man da hineingepflanzte Orchideen öfter giessen kann, ohne ein Sauerwerden der Mischung befürchten zu müssen. Ausserdem bleiben die Fasern jahrelang unverrottet, so dass man die darin gezogenen Pflanzen mit Ballen verpflanzen kann, was für deren gutes Weiterwachsen auch nicht zu unterschätzen ist.

Im Februar und März reifen verschiedene Cattleyen-, Laelien-, Cypripedien-, Odontoglossen-, Vanden- usw. -Früchte. Man schneidet dieselben ab, sobald sie aufplatzen und lässt sie in einer sauberen und gut schliessenden Papierdüte nachreifen. Wenn der ausgefallene Samen ganz trocken ist, kann man ihn in kleine Reagensgläschen füllen, was sowohl für das Aufbewahren als auch für das Aussäen bequemer ist. Mitte März ist ein sehr geeigneter Zeitpunkt zum Aussäen der gesammelten Samen.

Da durch Noël Bernard, Dr. Hans Burgeff und andere nachgewiesen ist, dass die Orchideensamen der Beihilfe von Wurzelpilzen bedürfen, um sich zu jungen Pflänzchen zu entwickeln, so wird vielfach empfohlen, die Samen auf die Töpfe der Mutterpflanzen auszusäen, da in diesen die entsprechenden Wurzelpilze vorhanden sind. Aber diese Methode hat doch ihre Schattenseiten, da erstens die feinen Samenkörnchen beim Giessen der Mutterpflanze, trotz aller Vorsicht, in die Erde hineingespült werden oder bald mit Algen überzogen sind, die ihr Keimen verhindern. Ausserdem sind die aufgehenden Pflänzchen den Angriffen der Schnecken, Kellerwürmer, Trauermückenlarven usw. schutzlos preisgegeben.

Es empfiehlt sich also, besondere Schutzmassregeln gegen diese Schädlinge zu ergreifen. Man schleift die Ränder der Aussaattöpfe auf einem Sandstein glatt, legt eine Glasscheibe darauf und stellt den halb mit reinen Scherben gefüllten Topf in einen Untersatz mit Wasser, so kann kein Insekt von aussen hineingelangen. Als Substrat für die Aussaaten nimmt man am besten gereinigtes, sehr fein gehacktes Wassermoos (Sphagnum zymbidiium oder squarrosum sind hierzu besonders geeignet, während man die dicken Köpfe der Sphagnum compactum besser zum Belegen der Orchideentöpfe benutzt). Das für Aussaatzwecke gehackte Moos wird zwei oder noch besser drei Tage hintereinander aufgekocht, wie es die Hausfrauen beim Einmachen von Früchten zu tun pflegen; dadurch werden alle Pilzkeime zerstört, die den Samen schaden könnten. Nun fehlen aber noch die erforderlichen Wurzelpilze! Bernard schlägt vor, gereinigte und zerschnittene Wurzelstückchen der betreffenden Arten zwischen das Moos zu mischen, da in den Wurzeln, 1 bis 3 cm von der Spitze, die lebensfähigsten Wurzelpilze vorhanden sind. Doch kann man das Ziel jetzt sicherer erreichen, da Dr. Burgeff mit Wurzelpilzen infiziertes Moos liefert, von dem man am besten eine 5 bis 10 mm starke Schicht auf das abgekochte Moos breitet und andrückt. Darauf sät man sodann die Samen aus und wird bald die Freude haben, auf einzelnen Töpfen zunächst die Sorten aufgehen zu sehen, die am leichtesten wachsen, wie Kreuzungen von Laelia purpurata mit Cattleyen der Labiata-Gruppe, oder letztere mit Brassavola befruchtet. Auch die Odontoglossumsamen gehen mit dem Pilz = 18 = von Dr. Burgeff sehr schnell auf.

Noch empfehlenswerter ist die Aussaat in Wassergläser, die man mit einer Glasscheibe bedeckt. Das Moos braucht in diesen Gläsern nur alle drei bis vier Wochen einmal angefeuchtet zu werden, bleibt frei von Algen und ist besser gegen Ungeziefer geschützt als in Töpfen.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Spathoglottis plicata Bl.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Bearbeitet von F. Ledien und Otto N. Witt.

Nr. 2 | 15. März 1911 | V. Jahrg.

Protokoll

der 26. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D.G.G.

Abgehalten am Mittwoch den 25. Februar nachm. 3 Uhr, Askanischer Platz 3.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Hennis, Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheimer, Schlechter, von Siemens-Witt, Geschäftsführer Braun.

Als Gäste die Herren: Blossfeld, Gaveau, Koschel, Pletz-Swoboda.

Punkt 1. Von der Verlesung des Protokolls der letzten Sitzung wird Abstand genommen.

Punkt 2. Ausgestellt haben die Herren: Koschel, Pletz, Oppenheimer, Hennis, Witt, Beyrodt, Gaveau, Siebert. Letzterer sandte mehrere abgeschnittene Blumen aus Frankfurt a. M. ein. Dieselben wurden am Schlusse der Sitzung Herrn Prof. Dammer übergeben, damit sie dem Herbarium des Botanischen Gartens einverleibt werden.

Punkt 3. Der Vorsitzende teilt mit, dass eine Sendung Orchideen aus Santa Catharina, und zwar von einem dortigen Stift hier eingetroffen sei, und sollten die Pflanzen bestmöglichst zum Besten des Stiftes verkauft werden. Herr Beyrodt hat es übernommen, vorläufig die Pflanzen in Kultur zu bringen. Es handelt sich um ca. 300 meist C. intermedia darstellende Importpflanzen, für welche voraussichtlich wenig Bedarf vorliegen wird.

Punkt 4. Der Vorsitzende berichtet, dass die Orchideen-Sektion im vorigen Jahre 1552.11 M. Ausgaben gehabt hat, denen nur 1078.— M. Einnahmen gegenüberstehen, dass mithin ein Defizit von 474.11 M. entstanden ist. Im Anschluss hieran wird überlegt, ob vielleicht eine Aenderung der der „Orchis“ beigegebenen Bilder herbeigeführt werden könnte. Doch ist die Versammlung einstimmig der Meinung, dass man mindestens ein Jahr in der bisherigen Weise verfahren sollte, zumal es gelungen ist, die Abbildungen von anderer Seite besser und billiger zu beschaffen, als dies bisher der Fall gewesen war.

Punkt 5. Der Vorsitzende berichtet, dass das geschäftsführende Präsidium der D.G.G. Herrn Dr. Fischer, bisher Privatdozent an der Landwirtschaftlichen Hochschule, als wissenschaftlichen Mitarbeiter vom 1. April an engagiert habe und dass derselbe auch für die Redaktion der „Orchis“ mit zur Verfügung stände.

Punkt 6. Die Gärtnerlehranstalt in Dahlem bittet um kostenlose Ueberlassung von 3 Nummern des zweiten Jahrgangs der „Orchis“. Die Versammlung beschliesst, der Bitte zu willfahren.

Punkt 7. Herr Ledien legt zwei farbige Tafeln vor, und zwar von Spathiglottis plicata und Cyrrhopetalum lepidum. Die Versammlung beschliesst, diese beiden Tafeln in Buntdruck als Beilage der „Orchis“ im Laufe des Jahres zu veröffentlichen.

Punkt 8. Herr Hennis macht darauf aufmerksam, dass er als ein äusserst wirksames Mittel gegen Schildläuse an Cattleyen das Ueberstreichen der Rhizome mit irgendeinem Oel erprobt hat. Als Oel verwendete er ganz gewöhnliches Speiseöl und trug dasselbe mit einem Haarpinsel auf die betreffende Stelle auf. Herr Geheimrat Witt empfiehlt, dem Oel eine Kleinigkeit Nikotin zuzusetzen.

Die nachstehend genannten Pflanzen wurden vorgeführt und besprochen:

Herr Otto Beyrodt, Marienfelde, stellte aus:

Odontoglossum Wilkeanum (crispum × luteo-purpureum)
O. Warnhamense (Hallii × Pescatorei)
O. crispum var. Trianae (Kolumbien)
Dendrobium Wardianum giganteum (Assam)
D. Brymerianum (Birma)
D. Pierardi (Indien)
Cattleya Trianae (Kolumbien)
C. „ var. Rosita
C. „ var. superba
C. „ var. magnifica
C. „ var. der Kaiser
Brassavola glauca (Guatemala)
Oncidium sphacelatum (Guatemala), 2 Pflanzen
Phalaenopsis Stuartiana var. punctatissima aurea (Philippinen)
P. Schilleriana, 2 Pflanzen
Phajus Norman (Blumei Sanderianus × tuberculosus)
Pleurothallis Roezlii (Kolumbien), 2 Pflanzen
Maxillaria triloris (Venezuela)
Jonopsis paniculata (Brasilien)
Cypripedium Lathamianum (Spicerianum × villosum)
C. nitens × exul
Platyclinis glumacea valida (Philippinen).

Herr Theodor Franke in Gr.-Ottersleben zeigte:

Cattleya hybr. (C. amethystoglossa × C. labiata)
C. hybr. (C. labiata × C. Schroederae)
C. Pletzii (C. granulosa Schofieldiana × C. Percivalliana)
10 C. Trianae (Kolumbien)
2 Brasso-Cattleya (C. labiata × Br. Digbyana)
2 Laelio-Cattleya Warnhamansis (L. cinnabarina × C. Trianae)
2 Cypripedium Calypso (C. Boxalli × C. Spicerianum)
Lycaste Skinneri
Maxillaria luteo-alba
Odontoglossum Pescatorei } Kolumbien.

O. crispum
O. luteo-purpureum var. „sceptrum“ } Kolumbien.
O. triumphans.

Herr René Gaveau in Lichtenrade bei Berlin führte vor:
Laelia-Cattleya (L. flava × L. C. Truffautiana)
Odontoglossum Lambeauianum (Rolfeae × crispum)
3 Odontoglossum-Hybriden.

Herr Wilhelm Hennis aus Hildesheim zeigte:
Cattleya-Trianae-Varietäten in Blüte
Dendrobium Dalhousianum
D. Wardianum gig.
D. fimbriatum
D. Bensoniae
D. crystallinum
D. primulinum } als Import-Stücke
Lycaste gigantea
L. flavescens } beide aus Guatemala, in Blüte.

Herr Adolf Koschel, Berlin, zeigte eine Serie reichblühender, in bester Kultur befindlicher Pflanzen von

Cypripedium callosum

und bemerkte dazu folgendes:

Von dieser Spezies habe ich vor vier Jahren 1000 Stück frisch importierter Pflanzen von Sander bezogen. Dieselben wurden anfangs von meinen Obergärtnern wenig beachtet und wanderten hin und her, bis diese anspruchslosen Cypripedien durch ihre Blühwilligkeit die Aufmerksamkeit auf sich lenkten und einen guten Platz erhielten bei intensiverer Kultur. Reichliche Dunggüsse lohnten sie durch intensives Blühen, so dass im Durchschnitt 6—10 Blumen von jeder Pflanze geschnitten werden konnten. Ich möchte deshalb behaupten, dass dieses Cypripedium für Handelsgärtner das dankbarste ist.

Herr Prof. Oppenheim, Gr.-Lichterfelde-W., stellte die nachfolgenden Pflanzen aus:

Laelia albida Ldl. (Mexiko).

Der Aussteller bemerkt hierzu, dass er die Bemerkung bei Stein, Orchideenbuch S. 286, hinsichtlich der mässigen Wärme von 6—8° Wintertemperatur nicht der Wirklichkeit entsprechend gefunden habe. Zahlreiche Misserfolge, zumal das Schwarzwerden der Knospen, welche er bei dieser Art in diesem wie im verflossenen Winter erfahren habe, waren augenscheinlich nur auf die zu geringe Winterwärme zurückzuführen, denn sobald die ausgestellte Pflanze in eine wärmere Abteilung gebracht wurde, haben sich die Blüten prächtig entfaltet. Dieselbe Beobachtung lässt sich auch für die Laelia superbiens Ldl. machen, welche bei mir in der Odontoglossenabteilung überwintert wurde, wobei regelmässig grössere oder geringere Schäden an den jungen Bulben auftraten, und dabei sagt Vilmorin resp. W. Mönkemeyer in Vilmorins Blumengärtnerei S. 935 von dieser Art, dass sie infolge zu grosser Wärme, welche man ihr gewöhnlich gebe, schwer blühe. Sie wüchse in der Heimat an Bäumen und in Felsspalten in Regionen, in denen der Boden oft mit Reif bedeckt sei. Für Laelia albida

wird eine Höhe von 2500 m als gewöhnlicher Standort bei Stein angegeben. Das würde etwa die Höhe sein, in welcher die Odontoglossen beginnen. Weshalb nun in dem letzteren Falle die Pflanze es nicht kühl genug haben kann, während die Laelien zweifellos gegen dieselbe Temperatur rebellieren, ist mir nicht recht verständlich. Die Tatsache selbst kann ich aber auf Grund einer ganzen Reihe von unliebsamen Erfahrungen nur betonen und muss daher Herrn Hofgärtner Jahnke durchaus beipflichten, wenn er die Laelien, darunter auch Laelia albida und superbiens, im Winter wärmer gehalten wissen will. Dasselbe gilt vielleicht auch von Epidendrum vitellinum Ldl., welches ebenfalls bei mir im Warmhause besser gedeiht, als in der kalten Abteilung, trotzdem Stein von ihr S. 242 schreibt: „Mexiko, Guatemala bei 2500 m. Prächtige Kalthausart, deren Standort in der Heimat im Gebiete der Wolken liegt, die also auch in der Kultur dauernd feuchte Luft, keine übertriebene Trockenperiode und Kalthaustemperatur verlangen."

Laelia anceps Ldl. (Mexiko)

Exemplar am Kork mit 2 grossen Blütenschäften

Coelogyne speciosa Ldl. (Java)

Oncidium excavatum Ldl. var. aurosum Lem. (Peru)

Dendrochilum glumaceum Ldl. = Platylinis glumacea Bnthm. (Philippinen)

Cypripedium hybridum (insigne × Berryanum) × (Leeanum × giganteum)

Cypripedium Albertianum F. Hye = insigne × Spicerianum

Masdevallia als M. Chelsoni Rchb. fil. in London erhalten.

Herr Gartendirektor Siebert in Frankfurt a. Main hatte die nachfolgenden abgeschnittenen Blumen eingesandt:

Maxillaria arachnites Rchb. F.

M. lepidota Lindl.

Chondrorhyncha Chestertoni Rchb. F.

Cymbidium grandiflorum Griff.

Cochlioda rosea Benth.

Cypripedium Curtisii × glaucophyllum, ein noch unbenannter Sämling des Palmengartens

Stelis Miersii Lindl.

Herr Geheimrat Witt, Westend, stellte aus:

Odontoglossum cordatum, Mexiko

O. × mirificum (O. crispum × sceptrum)

O. triumphans (Kolumbien)

O. Cervantesi, Mexiko

Cypripedium villosum Studley house var. (Birma)

C. Charlesworthii, besonders gute Form (Birma)

C. × Pauli (C. Harrisianum × selligerum)

Lycaste Skinneri, riesige Form, aus Guatemala.

Herr Oberinspektor Ledien vom Botanischen Garten zu Dahlem zeigte einen angeschnittenen, sehr schönen Blütenstand von

Cattleya guttata Prinzii, aus Brasilien.

Ein Stiel mit vier Blumen, sehr schön fleischig, blass rosenrot mit tief purpurroten Flecken und schön karminroter Lippe, sehr wohlriechend.

Fitting, „Über Beeinflussung der Orchideenblüte durch Befruchtung“.

Ein Referat.

In der Zeitschrift für Botanik (Solms-Laubach) 1. Jahrgang, 1. Heft (1909 Jena) findet sich eine Arbeit von Prof. Fitting, jetzt in Halle, über sehr sorgfältig durchgeführte Beobachtungen, die derselbe an bekannten Orchideenarten im berühmten Botanischen Garten zu Buitenzorg auf Java während eines längeren Aufenthaltes dort ausgeführt hat. Sie betreffen das oft rätselhafte Verhalten sonst lange frischbleibender Orchideenblüten infolge äusserer Einflüsse, das man gewöhnt ist, einfach als Folge einer Befruchtung aufzufassen.

Der bewusst Befruchtungen ausführende Bastardzüchter sowie der Schnittblumenzüchter, welcher ein Interesse an der langdauernden Haltbarkeit der Blüte hat, beide müssen sich für diese Arbeit interessieren. Dieselbe ist aber in der obengenannten Zeitschrift für den Gärtner schwer zugänglich und deshalb ist ein Bericht hier angebracht. Die Beobachtungen des Autors lehren uns, dass durch die Uebertragung lebens- und befruchtungsfähigen Pollens der Art auf die Narbe einer Blüte ein ganzer Komplex von Erscheinungen ausgelöst wird, deren einzelne oft auch durch andere Ursachen hervorgerufen werden können, ohne dass eine Befruchtung einzutreten braucht. Die Vorgänge sind auch bei verschiedenen Arten sehr verschieden und von Fitting auch nur bei einer beschränkten Zahl von allbekannten Arten durchbeobachtet.

Durch lange Dauer der Blüten ausgezeichnet sind hier wie in den Tropen: Phalaenopsis amabilis (daher „Monatsorchidee“ bei den Eingeborenen Javas), Ph. violacea, Ph. Lüddemanniana, Rhynchostylis retusa, Dendrobium superbum Vandàs und viele andere. Der Abschluss des Lebens der Einzelblüte ohne Befruchtung, einfach eine Alterserscheinung, besteht meist in einfachem Abfallen ohne besondere Veränderung, oder in Begleitung bestimmter Welkerscheinungen, Verfärbungen, Schliessen der Blüten usw. Diese Erscheinungen treten bei zusammengesetzten Blütenständen sehr oft mehr oder weniger gleichzeitig bei allen Blüten derselben Rispe oder Aehre ein, jedenfalls immer in der Reihenfolge des Erblühens nach gleichen Zeitabschnitten. Anders verlaufen die Erscheinungen der induzierten „Postfloration“, wie sie infolge äusserer Einflüsse z. B. auch infolge der Befruchtung eintreten.

Ein Belegen der Narbe mit artverwandtem Pollen hat verschiedene, wie wir sehen werden, getrennt zu betrachtende Erscheinungen zur Folge, die auch bei verschiedenen Arten und Gattungen ungleich verlaufen.

Zunächst verändert die Aufbringung des Pollens auf die Narbe das Aussehen der Blüte schon nach wenigen Stunden, besonders bei hoher Temperatur, indem ein Welken der betr. Blüte ohne Rücksicht auf ihr Alter eintritt; bei vielen Arten zeigt sich bald ein ganz bestimmtes Verfärben; die Sepalen und Petalen neigen zusammen, sie schliessen die Blüte gewissermassen. Eine fernere Folge regelrechter Pollination ist das Schwellen des Gynostemiums (der Säule) und bei vielen Arten ein Wachsen und Zusammenkrümmen der Narbenränder bis zum völligen Verdecken der Narbenfläche, bzw. bis zum Einschliessen der aufgebrachten Pollinien (bei Cattleyen sehr hübsch zu beobachten).

Der dritte Akt der Befruchtungsfolgen besteht im Schwellen des Fruchtknotens (des Ovariums); die Ovula, die sonderbarerweise vorher nicht angelegt werden, beginnen sich zu entwickeln, die Blütenblätter verdorren, oder sie vergrünen wie bei manchen Phalaenopsisarten, und halten sich, bis der Same reif ist, in förmlich sukkulentem Zustande.

Es versteht sich, dass diese zweifellos nicht bedeutungslosen Vorgänge nicht nur wissenschaftliches, sondern auch praktisches Interesse haben. Besonders der die Anzucht von Samen betreibende Hybridenzüchter wird hierüber mehr wissen wollen, weil er oft die Vorgänge sich abspielen sieht, ohne später den erhofften Samenansatz in der scheinbar voll entwickelten Frucht zu finden.

Gewöhnlich nehmen wir an, dass die Gesamtheit der sich meist in wenigen Stunden abspielenden Erscheinungen zurückzuführen sei auf Störungen, die die Keimschläuche der Pollenkörner in den Geweben der Säule usw. hervorrufen. Die vorher getrennt aufgeführten Erscheinungen können aber sehr verschiedene Ursachen haben, die mit einer Befruchtung nichts zu tun haben. Das plötzliche Welken der Blüte tritt auch ein, wenn wir ein winziges Körnchen Sand auf die Narbenfläche von Rhynchostylis bringen; ja eine einfache kleine Zerreissung der Narbenoberfläche in der nächsten Nähe des Rostellums (also der Säulenspitze) hat dieselbe Folge. Eine grobe Verletzung, z. B. eine Durchschneidung derselben und Entfernung des ganzen Geschlechtsapparates braucht das Welken der Blüte nicht herbeizuführen! Also nur der kleine Teil der Narbe ist so empfindlich gegen Reizungen. Ein Schwellen des Gynostems oder gar des Fruchtknoténs tritt aber nicht danach ein.

Nebenbei sei erwähnt, dass bei eingeschlechtigen Blüten (Catasetumarten) die blosse Entfernung der Pollinien das Welken der Blütenblätter herbeiführt. (Die Blüte hat dann für die Pflanze bzw. für das Befruchtungsgeschäft keinen Wert mehr.) Auch künstlich abgetöteter Pollen, auf die Narbe gebracht, hat diesen Erfolg.

Aber nicht nur das Welken der Blüte tritt ein, wenn wir tote (oder artfremde) Pollinien aufbringen, sondern auch das Schwellen der Säule und das Zusammenschliessen der Narbenränder, was allerdings das Sandkorn nicht mehr hervorruft.

Es gelang Fitting, zu beweisen, dass hier ein chemischer Faktor mitwirkt, und zwar nicht ein dem Pollenkorn innewohnender, sondern ein äusserlich anhaftender, den er, abgesondert als Extrakt, mit dem gleichen Erfolge anwandte. Interessant ist hierbei, dass die bisher geschilderten Erscheinungen auch hervorgerufen wurden durch ganz art- und gattungsfremde Pollen, wie z. B. von Hibiscus rosa chinensis. Das chemische Prinzip ist in heissem Wasser löslich, ist stickstofffrei, keins der häufigeren Kohlehydrate und auch keine organische Säure. Der Stoff kommt auch allem Anschein nach nicht weiter in der Orchideenpflanze vor. Von andersartigen Pollen gleicher Wirkung seien noch erwähnt der von Hedychium und von Impatiens Rodigasii.

Die augenfälligen Vorgänge des Vergrünens des Perianthiums (bei Phalaenopsis) und des energischen Schwellens des Fruchtknotens (der späteren Samenkapsel) treten nun aber nur ein, wenn lebensfähige Pollenschläuche derselben oder verwandter Arten bis in den Fruchtknoten

hinabgedrungen sind. Oft genug allerdings, das weiss jeder Praktiker, findet deswegen noch keine Samenausbildung statt, es scheint, dass dieselbe trotz Schwellens des Fruchtknotens ganz unterbleiben kann; jedenfalls finden wir öfter, als es uns lieb sein kann, keinen oder „taube“ Samen.

Fitting legt uns den Gedanken nahe, dass solche misslungene Befruchtungen nicht notwendig eine Folge der Sterilität des Pollens sein müssen; sie können nach seiner Meinung auch damit zusammenhängen, dass die Blüte welkte, bevor die Pollenschläuche durch die Säule zu dem Ovarium gelangen konnten. Der Hybridisator mag daraus die Anregung entnehmen, dass er in Fällen, wo das Fehlschlagen der Befruchtungen notorisch oft oder gar immer auftritt, die Pollinien für eine oder zwei Stunden in Wasser legt, bevor er sie auf die Narbe bringt. Hierdurch dürfte der nur äusserlich anhaftende Stoff, der das Schwellen der Säule hervorruft und dadurch den Zugang zum Säuleninnern und zum Ovarium vielleicht schliesst, entfernt werden.

Es ist denkbar, dass das auf diese Art herbeigeführte Offenhalten des Weges für den austreibenden Pollenschlauch genügt, um die gewöhnlich nicht perfekt werdende Befruchtung zu ermöglichen.

Die verschiedenen Postflorationsvorgänge sind also Teilprozesse, die nicht unter allen Umständen einander zur Folge haben müssen. Es erscheint selbstverständlich, dass sie ihren mehr oder weniger erkennbaren Nutzen für den grossen Zweck der Erhaltung der Art haben. Das Schliessen oder Welken der Blüten sichert sie gegen weitere, nunmehr überflüssige Besuche durch pollenbringende bzw. pollenräubernde Insekten. Das Schwellen der Säule, sowie das damit zusammenhängende Schliessen der Narbenränder mögen eine stärkere Saftzufuhr für die austreibenden Pollenschläuche sowie sicher einen Schutz für dieselben mit sich bringen. Das Schwellen des Ovariums schafft Raum für die wachsenden Eianlagen, und das Vergrünen der Blütenhülle, die dann oft bis zum Reifen der Kapsel so bleibt (oft über ein Jahr lang!), wird durch Assimilation dem erhöhten Nährstoffbedürfnis der wachsenden Samen entgegenkommen.

Wunderbar ist hiernach die Rolle, die der Narbe zukommt. Sie ist nicht nur das Keimbett für den Pollen, sondern ist ein bzw. das Perzeptionsorgan für die ganze Blüte. Seine Reizung kann ganz verschiedene Teile der Blüte, das Gynostem, das Perianth und manchmal auch den Fruchtknoten beeinflussen. Wunderbar ist aber noch mehr: die auch hier wieder einmal zum Ausdruck kommende Arbeitsteilung, die im gegebenen Falle Arbeit leistet, wie sie zweckmässiger nicht erdacht werden kann; die aber gelegentlich auch Arbeit erspart, wo sie überflüssig ist. *F.*

Etwas über die Orchideen-Sammlung im Botanischen Garten zu Heidelberg[1]).

Von E. B. Behnick.

II.

Wir wenden uns heute den Vandeen zu und finden denjenigen Formenkreis vertreten, welchen man auch in den meisten anderen Sammlungen, die

[1]) Vgl. den ersten Aufsatz dieser Serie im Jahrgang 1910 der Orchis.

Anspruch auf Reichhaltigkeit erheben, gewöhnlich vorfindet. Hierher gehören die grossen Pflanzen der tricolor-Gruppe, die, wenn sie schön gepflegt sind, auch ohne Blüten dekorativ wirken. Besonders auffällig an Grösse und Schönheit der Belaubung ist eine V. tricolor Lindl. var. pallens und ihr zur Seite ein selten schönes, verzweigtes Exemplar von V. Denisoniana Rchb. f. und Bens., wie man eigentlich tricolor nur gewohnt ist zu sehen. Die Pflanze blühte während des Sommers mit mehreren kräftigen, nach aufwärts strebenden Trauben. Die fleischigen, wohl 6 cm grossen und wohlriechenden Blüten sind in der Farbe weisslich gelb und erinnern an Blüten der Brunfelsia fallax. Aus der birmanischen Flora treffen wir ferner Hygrochilus Parishii (Rchb. f.) Pfitz. (Vanda Parishii Veitch et Rchb.), deren Blüten so merkwürdig und scharf gezeichnet sind, und von den Philippinen V. lamellata Lindl. var. Boxallii, eine Pflanze, die nur selten dem Besitzer Freude bereitet, undankbar blüht und auch nicht sehr üppig wächst. Prächtig dagegen gedeihen die nahe verwandten Vandopsis lissot chiloides (Lindl.) Pfitz. (Vanda Batemani Lindl.) sowohl als auch gigantea (Lindl.) Pfitz. Die mit den rundblättrigen Vandeen leicht zu verwechselnden Aerides vandarum Rehb. f. gedeihen hier recht gut und sind auch in stattlichen Pflanzen vertreten, die eine gute Blüte erwarten lassen. Aerides sind im allgemeinen nicht mehr in Mode; es ist aber noch nicht so lange her, als sie sich grosser Beliebtheit erfreuten, auf Ausstellungen die ersten Plätze einnahmen und mit 20 und mehr Guineen pro Stück bezahlt wurden. Bei so schönen Blüten, die fast wie Wachs und mit köstlichem Wohlgeruch ausgestattet sind, ist das auch ganz begreiflich. Mir will es scheinen, als kultivierten wir sie fast überall zu warm, namentlich während des Winters, wodurch ein reichliches Blühen verhindert wird. Hier erwähnenswert ist Aerides crispum Lindl., das seinem grossen Verbreitungsgebiet in Indien entsprechend, sehr variiert in der Grösse der Blätter und Qualität der Blüten. Die hiesige Pflanze ist 2 m hoch. Gut entwickelt ist auch Ae. Fieldingii Lodd mit 30 cm langen Blättern und das weiss und amethyst blühende Ae. affine Wall. Von Angreceen blüht zurzeit A. bilobum Lindl. aus Sierra Leone mit zwölf etwa 3 cm grossen reinweissen Blüten. Der Habitus der Pflanze erinnert an ein kleines pellucidum; die Blüte jedoch ist typisch Angrecum.

Die Paphiopedilen sollen nicht ganz übergangen werden; einige Arten, die gerade geblüht haben oder besonders stark sind, verdienen Erwähnung. P. Parishii (Rchb. f.) Pfitz, z. B. eine von allen übrigen so abweichende Art, dass sie, trotz schwieriger Kultur, in den grösseren Sammlungen nicht fehlen sollte. Ihre schraubenförmig gewundenen, purpurviolett gefärbten, am unteren Saum mit gewimperten, dunklen Warzen besetzten Petalen wirken sehr eigenartig. P. Parishii wächst in der Heimat — Birma — mit Vanda Parishii, V. Mariottiona und P. bellatulum; hauptsächlich gedeiht sie auf Bäumen in den unteren Zweigen, sie kommt aber auch auf felsigem Boden vor. Dies erklärt auch wohl die ihr eigene geringe Bewurzelung. P. purpuratum (Lindl.) Pfitz. ist schon seit 1836 aus Hongkong eingeführt, in den Kulturen ist sie aber bis heute eine seltene Pflanze geblieben. Sie steht nahe P. Dayanum und trägt Blätter ähnlich wie Lawrenceanum, nur dass sie nicht so viel Flecke besitzen und diese weniger intensiv gefärbt sind. P. Rothschildianum (Rebh. f.) Pfitz ist eine bekannte Sandersche Einführung von

Neuguinea und jedenfalls ein ganz naher Verwandter seines papuanischen Konsorts P. praestans, mit dem es vor allem die kräftige, fast lederartige Lippe gemein hat, wie wir sie übrigens auch an den hier gut vertretenen P. Stonei wieder beobachten. Neben P. × siamense Rolfe, dem natürlichen Bastard, blüht P. Fairrieanum (Lindl.) Pfitz. mit satt gefärbten, wohlgeformten Blumen. Alle ihre Vorzüge, die nicht genug gepriesen werden konnten, sind auch hier unwidersprechlich ins volle Licht gerückt. Sie wurde schon 1857 eingeführt, verschwand aber bald wieder, um erst vor wenigen Jahren von neuem aufzutauchen, als sie in grossen Mengen auf den Markt geworfen wurde. P. Haynaldianum (Rchb. f.) Pfitz. wurde 1874 von Wallis auf Manila gefunden; sie besitzt viel Verwandtschaftliches mit P. Lowii. P. Victoria Mariae (Rolfe) Hook. f. ist eine neuere Einführung Sanders von Sumatra aus dem Jahre 1896. Hervorzuheben ist ferner Phragmopedilum Hartwegii, seit 1842 aus Peru bekannt und in den Gärten äusserst selten.

Als eine Zierpflanze unserer Warmhäuser könnte man Appendicula purpurascens ansprechen; ein zierliches, im Bau dichaeaähnliches Gewächs mit fast 50 cm langen Trieben. In kleinen Körbchen kultiviert, sehen diese Pflänzchen mit ihren fast wagerecht gerichteten, hinausragenden, purpurviolett gefärbten Stämmchen reizend aus. Die schöne Färbung der zweizeilig gestellten, dicht aneinander gereihten und in einer Ebene liegenden Blätter gewinnt, wenn die Pflanze in Blüte ist. Die kleinen weissen Blümchen hängen an fadenfeinen Stielchen und erscheinen in kurzen Zwischenräumen. Eine zweite Art ist A. angustifolia, besser als A. monoceras Rchb. f. bekannt. Zwei eigentümliche Pflanzen sind Epidendrum Loefgrenii Berb. Rodr. und E. vesicatum Lindl. beide stammen aus Brasilien und besitzen abwärts wachsende, dicht mit einwärts gefalteten Blättern besetzte Stämme. Bei beiden sind die Blätter mit einem hellen Flaum belegt, der bei den jüngeren besonders stark auftritt. Die Blüten sind grünlich weiss und fast völlig versteckt und auch abwärts gerichtet. Von den reichvertretenen Pleurothallideen fällt P. Warmiegii Rchb. f. besonders auf. Von dem wirr durcheinander wachsenden Rhizom erheben sich Blätter mit dichter, borstenartiger Behaarung; die kleinen rotbraunen Blütchen erscheinen unaufhörlich in kurzen Zwischenräumen und sind sehr zierlich gebaut. Auch P. Roezlii Rchb. f. sticht von den übrigen ab, und zwar durch seine Blattspreite, die doppelt so lang wie der Stengel ist. P. macroblepharis Rchb. f. aus Peru blüht augenblicklich über und über. Die dünnhäutigen und durchscheinenden Blütchen sind rötlich-violett punktiert und werden von sehr feinen Stengeln getragen, die aus dem Rasen der Blätter hervorspriessen. Reich mit Blüten besetzt ist ein Naturstück von Stigmatostalix radicans Rchb. f. Die kleinen Blümchen leuchten durch ihr weisses Labellum weit hin. Ihre Säule ist rotbraun und trägt eine gelbe Kappe; die Blumenblätter dagegen sind gelblich-grün. Es ist ein reizendes, willig wachsendes Pflänzchen des temperierten Hauses, das eigentlich bei keinem Liebhaber fehlen sollte. Einen reichen Flor haben die kleinen Pleionen entfaltet, von denen P. humilis D. Don, lagenaria Lindl. und Paxt. und praecox Don kultiviert werden.

Auf die grosse Gattung Bolbophyllum und Cirrhopetalum möchte ich eute nicht näher eingehen; der Artenreichtum ist hier besonders gross.

Aehnlich liegt es mit den Gattungen Dendrobium, Epidendrum, Maxillaria, Trichopilia u. a. m. Viele seltene Genera sind nur in einer oder zwei Spezies vorhanden, wie z. B. Ecrina suaveolens Lindl., ein abweichendes Pflänzchen mit dünnen und harten Stämmen und schmalen, am Stamme herablaufenden Blättern. Ihre Heimat ist Neuseeland. Ferner Prescottia plantaginea Lindl., eine brasilianische Erdorchidee. Paphinia Lindeni, eine sehr schönblühende, den Lycasten verwandte Gattung. Bolbophyllaria pentasticha Pfitz. von Madagaskar; Broncheadia palustris Lindl., aus dem malaischen Gebiet; Capanemia uliginosa Barb. Rodr. aus Brasilien; Echioglossum striatum Rehb. f. aus Sikkim; Esmeralda Clerkei Rchb. f. vom Himalaya; die kleine Isabelia virginalis Barb. Rodr. aus Brasilien u. a. m. Auf diese selteneren Gattungen werde ich später, wenn dieselben zur Blüte gelangen, zurückkommen.

Wie erzielen wir ein regelmässiges Blühen bei gewissen Oncidien?

Bekannt ist die Klage, dass Oncidium varicosum Rogersii und andere Arten des kühlen Hauses nur in den ersten Jahren nach der Importation blühen, dann entweder überhaupt zurückgehen oder wenigstens schlecht und gar nicht mehr blühen. Ein kleiner Artikel von Alwyn Harrison in der Orchid Review vom Dezember vorigen Jahres erzählt, wie jener Herr zu besseren Erfolgen gekommen ist. Er behauptet, dass wir die Oncidien hungern liessen, und das leuchtet mir ein, wenn ich auf meine eigenen Erfahrungen zurückblicke. Ich möchte es daher als besonders bedenklich hervorheben, dass wir sehr oft die Pflanzen aus Platzmangel an Kork- oder Stammstücken ziehen und sie dabei verhungern und verdursten lassen, besonders wenn die Häuser luftig und sonnig gehalten werden und bei einschichtiger Verglasung leicht austrocknen. Harrison zieht die Oncidien, welche hier in Frage kommen, wahrscheinlich kühler als wir meist; er hält sie am wärmsten Ende des Odontoglossumhauses oder am kühlsten des temperierten und bringt sie gern nahe ans Glas. Auf alle Fälle empfiehlt er die Kultur in Töpfen oder Schalen. Er verpflanzt sie alljährlich, wenn der junge Trieb 5—6 cm lang ist. Sein Pflanzenmaterial besteht aus Polypodiumfaser, Sphagnum, gut verrottetem Eichenlaub und einem Kaffeelöffel voll trockenem Guano für jeden 5 zölligen Topf oder Schale. In England hat man als Guano meist Fischguano zur Verfügung, einen sehr rasch wirkenden Dünger. Ich empfehle für unsere Verhältnisse lieber alten getrockneten Kuhdünger, der nicht so drastisch in seiner Düngewirkung, aber auch nicht so gefährlich bei Ueberschreitung des geeigneten Masses ist. Natürlich muss das ganze Gemisch gleichmässig durchgearbeitet und etwa eine Woche vor der Verarbeitung zusammengestellt sein. Eine gute Sicherung des Wasserabzuges ist selbstverständlich. Harrison düngt dann, solange die Pflanzen wachsen, wöchentlich einmal, und wenn die Blütenstiele kommen, wöchentlich zweimal mit natürlich nur schwacher Düngerlösung mit dem Giessen.

Das Verfahren bewährte sich besonders bei Oncidium crispum, concolor, Forbesii, incurvum, tigrinum und varicosum. Nach der Schilderung seiner

Kulturerfolge wird man das sicherlich als Anregung aufnehmen dürfen. Ich erinnere mich, einmal alte riesige Pflanzen von Oncidium altissimum und O. sphacelatum mit wunderschön entwickeltem Wurzelbart, die ich aber noch nie bis dahin blühen gesehen hatte, endlich dazu gebracht zu haben, dass ich das grosse Nest, welches ihr Wurzelsystem bildete, jedes Frühjahr mit einem Gemisch aus halbverrottetem Laub und Misterde füllte. Oncidium ornithorhynchum ist bekannt als empfänglich für nahrhafte Topf- anstatt hungriger Rindenkultur.

F. Ledien.

Die Namen der heimatlichen Orchideen.

Von Dr. med. u. phil. Friedrich Kanngiesser, Braunfels a. d. Lahn.

Aceras: von a privativum und griechisch kéras: Horn. Das deutsche Wort „Ohnhorn“ und „Unsporn“ ist also eine Uebersetzung des offiziellen Namens und bedeutet soviel, als dass die Blume ungespornt ist. Vgl. auch den holländischen Namen „Spoorloos“. Wegen der eigentümlichen Form der Lippe wird die Pflanze auch „Hängemännchen“, im Französischen „Homme pendu“ genannt. Auf das merkwürdige Aussehen der Lippe nimmt auch der offizielle Speziesnamen Aceras anthropophora [von gr. ánthrōpos: Mensch und phérō: tragen] Bezug, desgl. das holl. Synonym „Poppenorchis“. Wegen der Form der Wurzel heisst die Pflanze auch Bockshödlein und im Englischen Man-Orchis: vgl. unter Orchis.

Anacamptis: von gr. anakámptō: umbiegen, wegen der retroflektierten Staubmassen; d. Hundwurz, h. Hondswortel: vgl. unter Orchis. Engl.: Pyramidal-Orchis, französisch: Orchis pyramidal heisst sie wegen der Form ihres Blütenstandes.

Cephalanthera: von gr. kephalé: Kopf und antherós: Anthere; frz.: Cephalanthère; Anspielung auf die auf kleinem Pedicill frei beweglichen Antheren. d. Waldvögelein h. Boschvogeltje [daraus auch Boschviooltje: Buschveilchen]: wegen der merkwürdigen Blütenform. Die Lippe erinnert an eine Zymbel, weswegen die Pflanze auch Zymbelkraut genannt wird. Der Name Kopfständel, auch Kopfstendel, bedeutet soviel als Kopforchis: vgl. unter Orchis. Das Synonym Orant wird auch für die Labiate Origanum gebraucht: die Blätter der beiden Geschlechter haben eine allerdings sehr entfernte Aehnlichkeit miteinander; vielleicht ist Orant eine Assimilation für das weniger geläufige Orchis. Im Englischen heisst die Cephalanthera ebenso die ihr naheverwandte Epipactis wegen der dem Veratrum (engl. Helleborine) sehr ähnlichen Blätter ebenfalls Helleborine. Weder die Orchideen Cephalanthera und Epipactis noch die Colchicacee Veratrum, alles Monocotylen, haben etwas mit der bicotyledonen Ranunculacee Helleborus gemein: es sei denn in toxicologischer Hinsicht, da das Wurzelpulver sowohl der Veratrum wie der Helleborusarten Brennen und Niesen erregt und auch weiterhin schwere Vergiftungssymptome usw. auslöst.

Chamaeorchis: chamaé [d. h. am Boden] wird zur Diminutivbildung griechischen Worten zuweilen vorgesetzt. Diese „Zwergorchis“ oder „Alpenorchis, Chaméorchis des Alpes“ wird höchstens 10 cm hoch.

Coeloglossum: von gr. koîlos: hohl und glôssa: Zunge; d. Hohlzunge, h. Holtong, f. Orchis vert, e. Green Orchis und Frog Orchis (Froschorchis) wegen der meist grünlichen Blüte.

Coralliorhiza: von gr. korállion: Koralle und ríza: Wurzel, wegen der korallenartig verzweigten Wurzel; d. Korallenwurzel, f. Corallorhize, e. Coralroot, h. Koraalwortel.

Cypripedilum. Abl. von Kýpris: Beiname der Aphrodite (Venus); die Venus wurde so nach der Insel Cypern benannt, auf der sie besonders verehrt wurde. Pédilon: Schuh. Die Pflanze heisst also „Venusschuh", wegen der schuhförmigen Blumenlippe. Von den Franzosen wird der Schuh der Cypripedien meist Sabot, aber auch Pantouffle genannt. Die Schreibweise Cypripedium ohne l ist falsch, da gr. pedíon: Ebene und pédion: Diminutiv zu pédē: Fessel bedeutet. Der bekannteste deutsche Name ist Frauenschuh, Wegen der schuhartigen Lippe trägt die Pflanze noch die folgenden Namen: Schlurpschuh, Pfaffenschlappen, Hosenlatz, Ochsenbeutel, Säusack, Melkeimer (Melksöchta). Unserer lieben Frauen Schuh. Französ.: Sabot de la Vierge Soulier de Notre Dame, Sabot de Vénus, Chaussure de Vénus, Cypripède, Marjolaine bâtarde: falscher Majoran, falsches Origanum: vgl. unter Cephalanthera. Engl.: Lady's slipper, Woman's shoe. Holl.: Vrouwen schoentje.

Epipactis: gr. epipaktís, worunter man aber im Altertum u. a. Veratrum album verstand, deren Blätter diejenigen von Epipactis sehr ähnlich sind: vgl. unter Cephalanthera. Die deutschen Namen für Epipactis sind falsche oder wilde Nieswurz: Veratrum wird einfach Nieswurz genannt. Helleborinkraut: s. u. Cephalanthera, Sumpfwurz, Durchwuchs: die unteren Blätter sind stengelumfassend. Rattenschwanz: wegen dem langausgezogenen Blütenstand. Serapie: s. u. Serapias. Etymologisch unverständlich sind mir die Synonyme: Silter, Wiesendingel und Simpel. Letzterer Name vielleicht volksetymologisch wegen der einseits wendigen Aehre aus dem unverstandenen Silter. Vielleicht sollte mit Simpel die zwar farbenreiche, aber dunkeltönige und wenig auffallende Blüte bezeichnet werden. Im Französischen heisst Epipactis Elléborine und im Englischen Helleborine: s. vorher. Im Holländischen wird die Pflanze Moeraswortel: d. h. Morast(Sumpf)wurz genannt; auch die Namen Nieskruid und Wespenorchis, wegen der entfernt wespenähnlichen Blüte sind in den Niederlanden im Gebrauch.

Epipogon: von gr. epí: auf und pógōn: Bart. Die Pflanze steht auf korallenartig verzweigter (bartähnlicher!) Wurzel. Die Schreibweisen Epipog(i)um sind falsch; d. Bartstendel: betr. Stendel, vgl. unter Orchis. „Ohnblatt": der weissliche Stengel ist nur mit 5—8 gelblichen Schuppenblättchen besetzt. Widerbart: ist wahrscheinlich nur eine schlechte Uebersetzung des offiziellen Namens.

Goodyera: zu Ehren des engl. Botanikers Goodyer; d. Mooswurz: wächst in moosigen Nadelwäldern; h. Dennenorchis: d. h. Tannenorchis.

Gymnadenia: von gr. gymnós: nackt und adén: Drüse; das klebrige Ende der Staubmassen liegt frei; d. Händelwurz, Christushand, Jesushand. Die Wurzelknollen sind handförmig. Es ist daher fraglich, ob das Synonym Höswurz aus Hodenwurz verderbt ist. Im Holländischen wird die Pflanze Naaktklierbloem: ebenso im Deutschen Nacktdrüsenblume oder Nacktdrüsenständel als Uebersetzung des offiziellen Namens genannt. Im Holl. heisst

die Pflanze auch Muggenorchis: wegen der entfernten Aehnlichkeit der Blüten mit Mücken. Der englische Name ist: Long tails: lange Schwänze, wegen der verlängerten Aehre.

Habenaria: von lat. habena: schmaler Streifen, wegen der Form der Blätter u. a. gewisser Gymnadeniaarten, die auch Habenaria (ins Deutsche auch durch Zügelblume übersetzt) genannt werden.

Herminium: von gr. hermús: Bettfuss, die beiden rundlichen Knollen werden mit Bettfüssen verglichen. Diese beiden Knollen sind übrigens soweit voneinander entfernt, dass man beim Ausreissen nur eine Knolle mitnimmt, weshalb die Art H. monorchis heisst: von gr. mónos: einzeln; d. Hünge: wegen des Honigduftes der Blüten, Einknolle, Ragwurz: s. u. Orchis. Säulenorchis ist eine schlechte Uebersetzung des offiziellen Namens. f. Hermin; e. Musk Orchis, d. h. Moschusorchis: wegen des eigenartigen Blütenduftes; h. Rechtlip: wegen der aufrechten Lippe.

Himantoglossum. Die Schreibweise Himanthoglossum ist falsch. Abl. v. gr. himás genit. himántos: Riemen und glôssa; Zunge. d. Riemenzunge, wegen der länglich lanzettlichen Blätter und wegen der langen, zungenförmigen Lippe. Die zuständige Spezies wird H. „hircinum“ genannt: d. h. die „wie ein Bock stinkende“ Riemenzunge. Die Blüten haben einen unangenehmen Bocksduft. Die Pflanze wird dieserhalb im Holländischen auch Bokkenorchis und wegen ihrer beiden hodenförmigen Wurzelknollen auch Bockscullekens und Hasecullekens: d. h. Bocks- und Hasenhödchen genannt. Wegen des unangenehmen Geruchs und wegen der durch die langen Brakteen bartähnlichen Infloreszenz nennt man die Pflanze auch Bocksbart. Betreffs der französischen Bezeichnung Loroglosse vgl. unter Loroglossum.

Limodorum. Die von Theophrast 8. 8. 5. limódōron genannte Pflanze ist entweder eine Cuscuta- oder eine Orobanche-Art, jedenfalls ein Parasit. Auch unsere von Tournefort Limodorum genannte Pflanze ist ein im Laubmoder wachsender Schmarotzer ohne Blattgrün. Der Name wird abgeleitet von gr. limós: Hunger, Hungersnot und dôron: Gabe, Geschenk. Die Artbezeichnung L. abortivum bedeutet wie auch der französische Name Limodore à feuilles avortées besagt, dass die Blätter fehlen. Sie sind nur durch Schuppen angedeutet. Im Deutschen wird die Pflanze Dingelwurz genannt: vgl. unter Epiprectis.

(Fortsetzung folgt.)

Arbeitskalender für Ende März und April.

Von H. Jancke.

Die Temperaturen in den Orchideenhäusern sind für den Monat April folgende, in Celsiusgraden:

Vandeenhaus: morgens 18°, mittags 26° (bei Sonnenschein 30°), abends 20°. Cattleyenhaus: morgens 14°, mittags 21°, (bei Sonnenschein 25°), abends 16°. Laelienhaus: morgens 13°, mittags 20° (bei Sonnenschein 24°), abends 15°. Odontoglossenhaus: morgens 10°, mittags 15° (bei Sonnenschein 20°), abends 11°.

Im Vandeenhause kommen jetzt Vanda tricolor und suavis reichlicher zur Blüte. Man sehe abends und morgens nach, ob sich in den Blattachseln,

namentlich des fünften bis neunten Blattes, von der Spitze aus gerechnet, Wasser angesammelt hat, eventuell entferne man dieses mit Hilfe eines spitz geschnittenen Schwammstückchens, das an einem Stäbchen befestigt ist; denn an dieser Stelle erscheinen die Blütenknospen, die sehr leicht wegfaulen. Bei Sonnenschein ist Schatten zu geben, bei warmem Wetter vorsichtig zu lüften, letzteres nur durch die in den Seitenwänden befindlichen Luftklappen. Die am First des Hauses befindlichen Luftklappen, durch welche die leichte, feuchte Luft schnell entweicht, öffne man nur, wenn die unteren Luftklappen nicht ausreichen, um ein zu hohes Steigen der Temperatur zu verhindern; man muss dann aber durch häufiges Spritzen für Ersatz der Luftfeuchtigkeit sorgen. Dies gilt für alle Abteilungen.

Vanda teres, die vielfach im Cattleyen- oder Laelienhause kultiviert und für einen schlechten Blüher erklärt wird, gedeiht und blüht hier recht gut im Vandeenhause. Allerdings lasse ich sie nicht an Holzgittern verhungern, sondern binde sie an mit Moos (Sphagnum cymbifolium oder squarrosum) und Kokosfaserstrick umwickelte Akazienstiele oder an aus Bambusstäbchen und Draht hergestellte, 10—15 cm weite und 50—70 cm lange Röhren, die mit Moos, Torfstücken usw. gefüllt sind. Die Wurzeln gehen gern in dies Material, die Pflanzen machen kräftige Triebe und blühen willig. Natürlich müssen auch die Vanda teres wie die übrigen Vanda bis zum Erscheinen der Blütenknospen trocken gehalten werden.

Im Cattleyenhause blühen jetzt Cattleya Schroederae und amethystoglossa, gegen Ende April auch C. Mendelii, von den Cypripedien blühen barbatum, barbatum floribundum (virens) glaucophyllum, Haynaldianum und niveum, sowie tonsum.

Die Cattleya autumnalis werden verpflanzt und darauf auch C. Trianae, soweit es dieselben nötig haben, und zwar in eine Mischung von Osmunda-Fasern, Torfstücken, Wassermoos und Holzkohlenstückchen, worin sie gut gedeihen. Versuche mit Lauberde haben mich nicht befriedigt. Man topfe die Pflanzen so ein, dass die neuen Triebe mit ihren Wurzeln noch über dem Pflanzmaterial bleiben und nicht über den Rand des Topfes hinausgehen. Die ersten 14 Tage nach dem Verpflanzen giesse man gar nicht, sondern sorge nur durch Spritzen für feuchte Luft und gebe mehr Schatten. Nach zwei Wochen fange man an, sehr mässig zu giessen, sobald die Töpfe aber durchwurzelt sind, ist ein reichliches Giessen erforderlich. Coelogyne cristata kann jetzt geteilt und verpflanzt werden. Für sie ist eine Beimischung von halbverrottetem Laub und getrockneten Kuhdüngerstückchen zu der Cattleyenmischung sehr vorteilhaft. In eine Schale von 22 cm Durchmesser pflanzt man 7—10 Stück von Coelogynen, bestehend aus den zwei oder drei jüngsten Bulben der einzelnen Pflanzen und befestigt sie nötigenfalls mit Haken auf dem Pflanzmaterial. Will man die Coelogynen vermehren, so kann man auch die Hinterbulben in Schalen pflanzen. Die so zerschnittenen Pflanzen blühen erst im zweiten Jahre gut, darum empfiehlt es sich, nicht alle Pflanzen in einem Jahre zu verpflanzen. Chysis kommt jetzt mit jungen Trieben, aus denen die Blütenstiele hervorgehen.

Im Laelienhause blühen jetzt: L. cinnabarina, Epidendrum floribundum, Oncidium incurvum, sarcodes und splendidum, Miltonia Clowesii und Warscewiczii.

Anguloa beginnt zu treiben, die Blütenstiele kommen zugleich mit den jungen Trieben.

Thunia kann jetzt geteilt und verpflanzt werden in Wiesenlehm, Moos und Topfscherben. Calanthe wird in dieselbe Mischung gepflanzt, sobald die jungen Triebe erscheinen, ebenso Habenaria. Nach dem Verpflanzen werden sie etwas wärmer gehalten.

Mitte April verpflanzt man Catasetum, Cycnoches und Mormodes in Torfstücke, Lehm, Moos und Sand, stellt sie etwas wärmer und giesst sie erst, wenn die Wurzeln einige Zentimeter lang sind, nachdem sie aber gut durchwurzelt sind, sehr reichlich.

Die Cymbidicu werden nach der Blüte verpflanzt, in Lehm, Moos, Torfbrocken und Scherben, und man giesst sie tüchtig, sobald die Töpfe durchwurzelt sind, auch müssen sie fleissig gespritzt werden.

Odontoglossum citrosmum hat seine Ruheperiode hinter sich; es bringt junge Triebe und mit diesen die Blütenstiele, es wird jetzt reichlich gegossen und nach der Blüte verpflanzt, in Osmunda-Faser und Moos.

Dendrobium nobile, Wardianum und ähnliche werden nach dem Blühen verpflanzt, sobald die jungen Triebe erscheinen, und zwar in Moos, Torfbrocken und Osmunda-Faser. Die aufrecht wachsenden Arten werden in Töpfe gepflanzt, die hängenden in Körbe.

Während der Wachstumsperiode wollen die Dendrobien warm stehen, ausser nobile und Wardianum. Sie werden zunächst nur gespritzt und mit fortschreitender Bewurzelung nach und nach reichlicher gegossen.

Die immergrünen, traubenblütigen Dendrobien, wie thyrsiflorum und densiflorum, wollen jetzt recht feuchte Luft haben. Dendrobium Jamesianum und ähnliche wollen etwas kühler stehen, D. Kingianum wächst und blüht am besten im Odontoglossenhaus. In diesem Hause blühen O. crispum, Pescatorei, triumphans, Ossulstoni, Rolfae usw. Es ist hier stets für reichlich frische, aber auch feuchte Luft zu sorgen.

Der Orchideen-Sämlingszüchter wird jetzt mit vielem Vergnügen das Keimen der Samen beobachten.

Die Cypripediensamen schwellen an und zersprengen ihre Hüllen, ohne vorläufig grün zu werden, sie werden schattiert, bis sich das Chlorophyll bemerkbar macht.

Alle anderen Aussaaten können von Anfang an hell stehen. Die Cattleyensamen werden bald grün, die der Odontoglossen noch schneller, und die kaffeebraunen Hüllen der Vandasamen werden bald von den anschwellenden und schnell ergrünenden Samen durchbrochen. Während die Samen in den ersten Wochen während des Anschwellens noch rundlich und undurchsichtig waren, werden die keimfähigen jetzt glasartig durchsichtig und nehmen eine Kreiselform an. Nun tritt bald ein lebhafteres Wachstum ein, die Durchsichtigkeit verschwindet wieder und macht einem lebhaften Hellgrün Platz. Die Cypripedien- und Cattleyenpflänzchen bekommen die Form kleiner Radieschen, die Odontoglossen bleiben mehr spindelförmig und oben, in der Mitte, bildet sich ein Spitzchen (bei Odontoglossen oft zwei): die Anfänge der Blättchen.

Die Angraecum- und Vanda-Keimlinge nehmen die Form eines Handtäschchens (ohne Bügel) an, der junge Trieb kommt daraus seitlich, hornförmig,

hervor. Rings um die Basis der Keimlinge erscheint ein Kranz von Wurzelhaarbüscheln, mit deren Hilfe sich der Keimling aufrichtet und festhält. Wenn die Pflänzchen nicht zu dicht aufgehen und das Erdmaterial nicht schlecht wird, lässt man die jungen Pflänzchen am besten so lange im Aussaattopf oder -Glas, bis die ersten Würzelchen erschienen und einige Millimeter lang geworden sind. Ist man durch zu dichtes Aufgehen der Samen oder durch etwa auftretende Algen oder Moose genötigt, die Keimlinge früher zu pikieren, so halte ich es für ratsam, der Oberfläche des Materials in den neuen Töpfen etwas Orchideenpilzmoos beizufügen, um eine baldige Bewurzelung zu erzielen. Um in der ersten Zeit ein Bewässern unnötig zu machen, durch welches die kleinen Pflänzchen leicht umfallen, tut man gut, mit der Erdoberfläche einen Zentimeter unter dem Topfrand zu bleiben, damit man eine Glasscheibe darauf decken kann, die ein baldiges Austrocknen der Erdoberfläche verhindert. Als Material ist Torfmull zu empfehlen, in den die Trauermücken nicht so gern ihre Eier hineinlegen wie in Moos oder anderes Material. (Es ist zu beachten, dass Torfmull schneller austrocknet als gehacktes Sphagnum.) Sollten sich dennoch Trauermückenlarven zeigen, was man leicht daran merkt, dass die von unten angefressenen Pflänzchen umfallen, so kann man die Larven durch Kohlensäure töten.

Man nimmt eine (sogenannte Woulffsche) Glasflasche mit zwei Hälsen, durch den einen Hals steckt man einen Glastrichter, dessen Rohr man durch ein (mittels Gummischlauchstückchen befestigtes) Glasrohr bis zum Boden der Flasche verlängert. In den anderen Hals steckt man ein knieförmig gebogenes Glasrohr, dessen unteres Ende nur gerade durch den Hals hindurchreicht und fügt aussen an den anderen Schenkel einen etwa 30 cm langen Gummischlauch. Glasrohr und Trichter müssen mit Hilfe übergezogener Gummischlauchstückchen luftdicht in den Flaschenhälsen befestigt werden. Ist nun die Flasche bis zur Hälfte mit Marmorstückchen gefüllt, und giesst man ein halbes Likörgläschen voll Salzsäure durch den Trichter in die Flasche, so entwickelt sich Kohlensäure, die man durch das Glasknie und den Gummischlauch in ein Einmacheglas entweichen lässt, in das man den von Trauermückenlarven befallenen Topf hineingestellt hat. Die Larven ersticken sehr bald, den Pflänzchen schadet die Kohlensäure nicht, welche, schwerer als die Luft, auf den Boden des Einmacheglases sinkt. Durch Hineinhalten eines brennenden Streichholzes kann man sich überzeugen, wie weit das Einmacheglas mit Kohlensäure gefüllt ist; denn sobald das Zündholz in die Kohlensäure kommt, verlischt es. Ist das Einmacheglas nahezu mit Kohlensäure gefüllt, so deckt man eine Glasscheibe darauf und lässt den Topf mit den Pflänzchen einige Stunden darin stehen.

Sollten noch Eier in dem Topf vorhanden gewesen sein, die von der Kohlensäure nicht getötet wurden, so kann man das Verfahren eventuell wiederholen.

Die Marmorfüllung kann man so lange benutzen, bis die nach und nach eingefüllte Salzsäure dieselbe bedeckt.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Abbild. 4.

Cymbidium insigne Rolfe.

Phot. Aufnahme von Ober-Inspektor Ledien, Dahlem.

Bolbophyllum lepidum (Bl.) J. J. Smith.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Bearbeitet von F. Ledien. Schriftleitung H. Fischer.

Nr. 3 | 1. Mai 1911 | V. Jahrg.

Protokoll

der 27. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 8. März 1911 nachmittags 3 Uhr Askanischer Platz 3.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert, Herz, Jancke, Kuthe, Oppenheim, von Siemens, Witt, Braun.

Als Gäste die Herren: Blossfeld, Gaveau, Pletz, Sode.

Sein Fernbleiben entschuldigt hat Herr Ledien.

Punkt 1. Von der Verlesung des Protokolls der letzten Sitzung wird Abstand genommen und gilt dasselbe als genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellt haben die Herren: Beyrodt, Blossfeld, Gaveau, Oppenheim, Pletz.

Punkt 3. Herr Geheimrat Witt macht darauf aufmerksam, dass das nächste Heft der Orchis nicht ganz pünktlich erscheinen wird, weil die Druckerei mit den Korrekturabzügen zu langsam vorankommt. Bei dieser Gelegenheit ist Herr Geheimrat Witt damit einverstanden, dass das nächste Heft der Orchis, welches am 1. Mai erscheinen soll, durch unseren neu engagierten wissenschaftlichen Mitarbeiter, Herrn Dr. Fischer, redigiert wird.

Punkt 4. Herr Oekonomierat Beyrodt regt an, dass in Zukunft zu den Ausschuss-Sitzungen der Orchideen-Sektion die Züchter von Orchideen eingeladen werden möchten, selbst wenn sie keine Ausschuss-Mitglieder sind, damit dieselben wissen, wann eine Sitzung stattfindet und in die Lage kommen, Pflanzen ausstellen zu können.

Dieser Anregung soll Folge gegeben werden.

Punkt 5. Herr Professor Dammer macht darauf aufmerksam, dass in der nächsten Zeit aus Costa Rica Importstücke von Cattleya aurea resp. Dowiana aurea eintreffen, und Interessenten für solche Pflanzen durch ihn Käufe tätigen können.

Punkt 6. Herr Blossfeld macht die Versammlung darauf aufmerksam, dass das von Goossens herausgegebene Werk nunmehr wieder fortgesetzt werden soll, und wünscht das Interesse der Mitglieder der Orchideen-Sektion auf dieses Werk zu lenken.

Mit Rücksicht darauf, dass es überhaupt nicht möglich ist, komplette Ausgaben des alten Werkes zu bekommen, und für die nicht kompletten ein sehr hoher Preis verlangt wird, ist die Versammlung der Meinung, dass

ein besonderes Interesse für die Fortsetzung dieses Werkes nicht bestehen könne.

Punkt 7. Herr Kommerzienrat Herz macht bekannt, dass die alte Deutsche Orchideen-Gesellschaft aus dem Verkauf ihrer ersten Jahrgänge der Orchis im Jahre 1910 eine Einnahme von 107.50 Mark gehabt hat. Da aus dem vorhergehenden Jahre 32.66 Mark zur Verfügung stehen, so sind im Ganzen nunmehr 140,16 Mark vorhanden.

Es wird angeregt, dass man zu dieser Summe eventuell 5 % von den Ausstellungsüberschüssen hinzufügen solle, und dass aus dem so erzielten Kapital vielleicht goldene Medaillen geprägt werden könnten, die als Preise für spätere Ausstellungen zur Verfügung stehen.

Die Versammlung beschliesst, der Anregung Folge zu geben.

Punkt 8. Es wird beschlossen, Ende Mai cr. wiederum eine Orchideen-Ausstellung, und zwar, wenn irgend möglich, im Abgeordnetenhause zu veranstalten. Herr Beyrodt übernimmt es, mit Herrn Direktor Geheimrat Plate vom Abgeordnetenhause Rücksprache zu nehmen, um festzustellen, ob und wann das Abgeordnetenhaus uns zur Verfügung gestellt werden könnte.

In die Kommission für die Ausstellung werden gewählt die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer und Dobert, und wird beschlossen, dass auch Ausländer eingeladen werden sollen, diese Ausstellung zu beschicken.

Punkt 9. Herr Geheimrat Witt regt an, die englischen, französischen und belgischen Orchieenliebhaber, wenn möglich, auch für unsere Bestrebungen zu interessieren und dieselben eventuell als Ausschuss-Mitglieder aufzunehmen.

Die Versammlung beschliesst dem Vorschlage entsprechend und übernimmt es Herr Geheimrat Witt, den Versuch zu machen, einige dieser ausländischen Orchideenfreunde für uns zu gewinnen.

Punkt 10. Es wird beschlossen, den Versuch zu machen, Orchideen in unseren Ausschuss-Sitzungen zu verauktionieren, um allen Mitgliedern Gelegenheit zu geben, einzelne Pflanzen, von denen sie sich trennen wollen, den übrigen Mitgliedern zugängig zu machen.

Berlin, den 9. März 1911.

gez. *Berliner.*

* * *

Von Herrn Otto Beyrodt, Marienfelde-Berlin, waren ausgestellt:

1 Odontoglossum Hunnewellianum superbum (Kolumbien).
1 Odontoglossum crispum (Kolumbien).
1 Odontoglossum crispum Trianae (Kolumbien).
1 Odontoglossum crispum roseum (Kolumbien).
1 Odontoglossum crispum superbum (Kolumbien).
1 Odontoglossum Coradinei (Kolumbien).
1 Cattleya Trianae (Kolumbien).
1 Cattleya Trianae superba (Kolumbien).
1 Cattleya Trianae purpurea (Kolumbien).
1 Cypripedium ciliolare × Chamberlainianum.
1 Cypripedium Lathamianum (villosum × Spicerianum).
1 Eria species.
1 Miltonia Roezlii (Kolumbien).
1 Cymbidium eburneo-Lowii (eburneum × Lowianum).

1 Dendrobium nobile nobilior (Nord-Indien).
1 Camarotis purpurea (Nord-Indien).

Herr Th. Franke, Gr. Ottersleben, führte vor:

2 Cattleya Trianae.
3 Cattleya Schroederae.
1 Cattleya Leopoldii var. Prinzii.
1 Cattleya Hybride (wahrscheinlich Leop, Prinzii × lab).
2 Laelio-Cattleya Warnhamensis.
1 Laelio-Cattleya hybrida (L. puniela × L. xanthina).
2 Odontoglossum triumphans.
1 Odontoglossum Uro-Skinnerii.
1 Odontoglossum Pescatorei.
1 Odontoglossum Edwardii.
2 Odontoglossum sceptrum.
1 Odontoglossum gloriosum.
Verschiedene Naturhybriden von Od. Hunnewellianum × crispum.
1 Cypripedilum villosum var. Boxallii atratum.

René Gaveau, Lichtenrade bei Berlin:

1 Odont. Schroederi (O. tripudians × O. Pescatorei Charlesworthii).
3 Odont. ardentissimum (O. crispum × Pescatorei Charlesworthii).
1 Odont. Concinnum (O. Pescatorei × O. septrum).
2 Odont. Amabile (O. Crispo-Harryanum × O. crispum).
3 Odont. Wilckeanum (O. Cuteo-purpureum × O. crispum).
1 Odont. Pascinator (O. Adrianae × O. crispum).
1 Odont. Phaedra (O. Hallii × O. Pescatorei).
1 Odont. Hybride.
2 Dendrobium Wardianum.
2 Cattleya Schroederae. Dunkle Varietäten.
1 Brassavola Tournieri (Catt. Labiata × Brassovola Digbyana).
1 Laelio-Cattleya Hybride (Laelia-praestans Jona × Laelia-tenebrosa) × Cattl. Aurea).

Herr Hofgärtner Jancke zeigte in einem abgeschnittenen Blütenstand:

Cattleya Trianae, besonders gute Varietät mit sehr langem Blütenstiel, dunklen Sepalen und Petalen und sehr schöner dunkler Lippe und tieforangerotem Schlund.

Herr C. F. Karthaus:

1 Phalaenopsis Stuartiana.

Herr Professor Oppenheim in Gr. Lichterfelde zeigte:

Laelia Baueriana Ldl. (Jamaica),

mit 2 reich besetzten Blütenstielen, zwar lange nicht so farbenprächtig wie die von Herrn Geheimrat Witt in der Januarsitzung (vergl. S. 5) vorgeführte C. bella, aber von sehr angenehmem Wohlgeruch.

Leptotes bicolor Ldl. (Brasilien).

Laelia glauca Bnthm. et Hook (Mexiko),

mit 2 grossen Blüten. Es ist das dieselbe Pflanze, welche in der Maisitzung des verflossenen Jahres (vergl. diese Zeitschrift 1901 S. 33) ein Kulturzeugnis empfangen und welche sich durchaus günstig weiterentwickelt hat.

Protokoll

der 28. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

abgehalten am Dienstag den 11. April 1911.

Anwesend die Herren: Berliner, Dobert, Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheim, von Siemens, Braun, Fischer.

Als Gäste die Herren: Elsner, Gaveau, Sode, Swoboda.

Ihr Fernbleiben entschuldigt hatten die Herren: Herz, Beyrodt, Witt.

Punkt 1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellt hatten die Herren: Beyrodt, Berliner, Gaveau, ausserdem Herr Ledien einige abgeschnittene Blüten.

Herr Gaveau bewarb sich um ein Schönheits-Zeugnis für eine L. C. Truffautiana (L. tenebrosa × C. Dowiana rositta), und wird dasselbe erteilt.

Punkt 3. Frühjahrs-Ausstellung. Die Verhandlungen mit dem Direktor des Abgeordnetenhauses, Herrn Geheimrat Plate, haben ergeben, dass im Monat Mai die Räume für eine Ausstellung nicht zur Verfügung gestellt werden können, und dass nur die Woche nach Ostern zur Verfügung steht.

Es wird in Aussicht genommen, event. in den Tagen vom 9.—11. Juni die Ausstellung abzuhalten.

Punkt 4. Es wird mitgeteilt, dass Herr Bohlmann in Hamburg mit der Gruppenbildung der Orchideenfreunde in Hamburg beschäftigt ist, und wird in Aussicht genommen, event. eine Zweigsektion in Hamburg zu gründen.

Punkt 5. Ein Brief des Herrn Professor Dammer vom 19. Februar kommt zur Verlesung. Herr Dammer macht Vorschläge, wie die Abbildungen in der Orchis verbessert werden könnten, ohne eine Mehrbelastung der Orchideen-Sektion herbeizuführen.

Die Vorschläge sind undurchführbar, da dieselben von falschen Voraussetzungen ausgehend gemacht worden sind.

Punkt 6. Herr Professor Dammer soll ersucht werden, einen Artikel zu schreiben über „Was ist eine Orchidee?“ und soll derselbe gedruckt und während der nächsten Ausstellung verbreitet werden.

Punkt 7. Im Anschluss an die von Herrn Hartmann angepriesenen Düngemittel für Orchideen wird die Düngungsfrage im allgemeinen behandelt. Es ergibt sich, dass auch heute noch die Frage, ob Orchideen gedüngt werden sollen oder nicht, als eine offene zu betrachten ist. Einigkeit herrscht nur darüber, dass einige Orchideen, wie Coelogynen und einige Vandeen Düngung sicher vertragen, dass man aber bei anderen jedenfalls bessere Resultate erzielt, wenn man die Düngung vollständig beiseite lässt. Herr Jancke berichtet, dass er mit kleinen Quantitäten von getrocknetem Kuhdünger im allgemeinen gute Resultate bekommen hat, während Herr Ledien gegen jede Düngung ist.

Berlin, den 12. April 1911.

gez. *Berliner.*

* * *

Herr Dr. Berliner hatte ausgestellt:

Odontoglossum ardentissimum.

= Odontioda Bradshawiae.

Cattleya Trianae Blue King.

Dendrobium transparens.
* Cypripedium Olivia = tonsum × niveum.
Leptotas tricolor.

Herr Beyrodt führte vor:

1. Laelia Mozart (Boothiana × purpurata).
2. Laelia Latona (cinnabarinna × purpurata).
3. Cattleya Weedoniensis (Mendeli × granulosa).
4. Laelio-Cattleya Merciae (Schroederae × flava).
5. Cattleya Lawrenceana Backhousiana.
6. Cattleya Empress Frederic (Mossiae × aurea).
7. Brasso-Laelia Helen (tenebrosa × Digbyana).
8. Cattleya Trianae × Laelio-Cattleya Alberti.
9. Cypripedium Harrisianum × Mastersianum.
10. Cypripedium Gratrixianum (Enfieldiense × bellatulum).
11. Angrecum citratum, Madagaskar.
12. Calanthe veratrifolia, Indien.
13. Spathoglottis aureo-Viellardi.
14. *Megaclinium velutinum, West-Afrika.
15. Maxillaria platypetala, Peru.
16. Bolbophyllum Pechii Moulmein.
17. Epidendrum paniculatum.
18. Xylobium squalens, Brasilien.
19. Pholidota ventricosa, Java.
20. Dendrobium nobile roseum, Indien.
21. Odontoglossum crispum Trianae, Kolumbien.
22. *Cymbidium insigne, Indien.
23. *Odontoglossum Rolfae (Harryanum × Pescatorei).
24. Odontoglossum crispum roseum, Kolumbien.
25. Odontoglossum laeva, Mexiko.
26. Odontoglossum hibernicum (Halli × hastilabium).
27. *Odontoglossum Loochristiense (O. crispum × triumphans).
28. Odontoglossum excellens (Pescatorei × triumphans).
29. Odontoglossum Wilkeanum (crispum × luteopurpureum).
30. Oncidium concolor, Brasilien.
31. Masdevallia Lindenii, Kolumbien.
32. Odontoglossum Cervantesi, Mexiko.
33. Masdevallia Chimaera, Kolumbien.
34. *Ansellia Africana, Sierra Leone.
35. Dendrobium atroviolaceum, Neu Guinea.
36. *Renanthera Imschootiana, Assam.
37. Dendrobium parcum.
38. Dendrobium dixanthum, Moulmein.
39. Scuticaria Steelii, Britisch-Gujana.
40. Cattleya Trianae, Kolumbien.
41. Masdevallia Houtteana, Kolumbien.
42. Maxillaria variabilis lutea, Mexiko.
43. Pholidota ventricosa, Java.
44. Calanthe Regneri, Cochinchina.

45. Ada aurantiaca, Kolumbien.
46. Odontoglossum cirrhosum, Mexiko.
47. Masdevallia Bourbexi (M. Veitchiana × caudata).
48. Masdevallia Chimaera, Kolumbien.

Von Herrn René Gaveau, Lichtenrade, waren ausgestellt:

1*Laelio-Cattleya Truffautiana var: Mikado.
(Laelia tenebrosa × Cattl. Dowiana rosita).
1*Cattleya „Octave Doin". (Mendeli × aurea).
1*Cattleya Sallieri × Gigas.
1 Laelio-Cattleya „Mozart".
(Laelia Boothiana × Cattl. Lawrenceana).
1 Brasso-Cattleya Maroni (Mendeli × B. Digbyana).
1 Laelia purpurata × cinnabarina.
1 Cattleya Schroederae.
3 Odontoglossum concinnum (Pescatorei × Sceptrum).
1 Od. Ardentissimum (crispum × Pescatorei).
1 Od. Cooksoni (Halli × crispum).
1 Od. excellens (Pescatorei × triumphans).
1 Od. Fascinator (Adrianae × crispum).
1 Od. Lambeauianum (Rolfae × crispum).
1 Od. Loochristiense (crispum × triumphans).
2 Od. Phoebe (cirrhosum × crispum).
1 Od. Schroederianum (tripudians × Pescatorei Charlesworthi).
2 Od. Warnhamensis (Halli × Pescatorei).
1 Od. Phaedra (Halli × Pescatorei).
1 Od. tripudians.

Herr Oberinspektor Ledien hatte mitgebracht:

*Bletia patula.
Cymbidium insigne Sanderae.
*Cattleya Mossiae × Laelia cinnabarina.

(Die besonders seltenen oder auffallenden Formen sind mit * bezeichnet.)

Arbeitskalender für den Monat Mai.

H. Jancke.

Temperaturen in den Orchideenhäusern im Mai: Vandeenhaus: morgens 19°, mittags 27°, bei Sonnenschein 32°, abends 22°. Cattleyenhaus: morgens 16°, mittags 20°, bei Sonnenschein 28°, abends 17°. Laelienhaus: morgens 15°, mittags 19°, bei Sonnenschein 27°, abends 16°. Odontoglossenhaus: morgens 10°, mittags 16°, bei Sonnenschein 20°, abends 12°.

Im Vandeenhaus blühen jetzt noch verschiedene Vanda, auch Aërides beginnen zu blühen.

Sie fangen zu gleicher Zeit auch an, neue Wurzeln zu machen, die man in die Erde zu leiten sucht. Die dicht über dem Topfe befindlichen hindert man durch vorgesteckte Scherben oder dergleichen, über den Topfrand hinauszugehen. Die höher am Stamm erscheinenden bringt man durch Bastfäden nach und nach in die gewünschte Richtung, wenn sie 15 bis 20 cm lang sind.

Vorsicht ist dabei nötig; denn die steifen, fleischigen Wurzeln brechen sehr leicht. Für reichliche Luftfeuchtigkeit muss gesorgt werden, und sorgfältiges Schattieren ist erforderlich, da sonst die jungen Blätter leicht Brandflecke bekommen.

Die Phalaenopsis, welche abgeblüht sind und zu treiben anfangen, werden jetzt verpflanzt, und zwar in eine Mischung von Osmundafaser, Moos und etwas Topfscherben. Sie werden die nächsten Wochen schattig gehalten und häufig gespritzt, aber erst dann reichlicher gegossen, wenn die Wurzeln einige Zentimeter lang sind.

Wenn im Cattleyenhause noch einige Cattleya autumnalis und Trianae zu verpflanzen sind, so muss es jetzt geschehen, ebenso verpflanzt man jetzt noch Cattleya Percivaliana, Loddigesii, Harrisoniae, amethystoglossa und Laelia elegans, sowie deren Hybriden, namentlich solche von Cattleya und Brassavola, ehe die jungen Wurzeln erscheinen. Bei den Exemplaren, die noch nicht verpflanzt zu werden brauchen, ist das Material an der Oberfläche zu erneuern. Die Erdmischung ist bereits in dem Arbeitskalender für April angegeben.

Cattleya Mendelii, Mossiae, Lawrenceana und Skinneri, sowie Epidendrum radicans und die diesem nahestehenden Spezies blühen jetzt; sie werden nach dem Abblühen verpflanzt.

Die Dendrobium Phalaenopsis und ähnliche, die bis jetzt geruht haben und trocken gehalten sind, fangen nun an zu treiben und werden, bevor noch die Wurzeln erscheinen, in eine Mischung von Osmundafaser und Wassermoos verpflanzt. Die Töpfe nehme man möglichst klein und giesse bis zum Erscheinen der Wurzeln wenig, dann aber bis zum Erscheinen der Blüten reichlich. Man hänge sie dicht an die Glasfläche und schattiere nur soviel, wie durchaus nötig ist. Bei Coelogyne pandurata sollen jetzt die Blütenstiele aus den Herzen der jungen Triebe erscheinen. Kommt ein Trieb ohne Blüte, so kann man ihn, sobald die Bulbe nahezu ihre normale Größe erreicht hat, von der Pflanze trennen und in einen Topf mit Moos pflanzen, nachdem man die oberen Dreiviertel der Blätter abgeschnitten hat. In der Regel werden solche Stecklinge bald Wurzeln machen und eine neue Pflanze liefern, während an der alten Pflanze das Blütenauge austreibt und noch eine, wenn auch etwas verspätete, Blüte bringt. Will man, dass eine Pflanze zur rechten Zeit blüht, und bleibt der Blütentrieb zurück, so muss man zu seinen Gunsten den Blatttrieb schon früher opfern. Abgesehen davon, dass der Blatttrieb rundlicher als der Blütentrieb ist, kann man ihn beizeiten aus seiner Stellung erkennen. Hat eine Bulbe im vorigen Jahre ihren Blatttrieb nach links entsendet, so treibt ihn die neu entstandene vorjährige Bulbe in diesem Jahre nach rechts und umgekehrt. Coelogyne cristata macht es ebenso, aber während bei letzterer der Verlängerungstrieb viel später als der Blütentrieb erscheint und genügend kräftige Bulben regelmässig blühen, geschieht es bei Coelogyne pandurata häufiger, dass die Blütentriebe stecken bleiben, und nur sehr starke Bulben bringen Leit- und Blütentrieb zu gleicher Zeit zur Entwickelung. Durch das eventuelle Fortschneiden des Blatt- (Leit-) Triebes hat man übrigens keinen Verlust, da der Blütentrieb nach dem Abblühen noch eine neue Bulbe bildet. Coelogyne pandurata gedeiht gut im Cattleyenhause, ebenso asperata, Dayana und Massangeana. Cristata, flaccida, speciosa, barbata und Gardneri können

kühler stehen, C. cristata gedeiht sogar noch im Odontoglossenhause. Während der Wachstumsperiode brauchen sie alle viel Wasser. Verpflanzt werden sie, sobald sie beginnen auszutreiben, und zwar in Moos, Torfbrocken und Lauberde zu gleichen Teilen, mit einem Zusatz von Lehm und einigen getrockneten Kuhdungstücken.

Die Laelien wollen recht hell stehen; man schattiere sie also nur in den heissen Mittagsstunden, und sorge durch reichliches Lüften dafür, dass die Temperatur im Hause nicht zu hoch steigt. Die Pflanzen werden jetzt häufiger gespritzt und reichlicher gegossen.

Die Odontoglossen verlangen Tag und Nacht reichliche Lüftung, sind feucht zu halten und gegen Sonnenstrahlen zu schützen.

Von den Sämlingen werden jetzt namentlich die schnell aufgehenden Kreuzungen von Laelia purpurata, Cattleya lobata, guttata, cinnabarina, flava usw. zu pikieren sein.

Es ist ratsam, sie zunächst noch nicht in einzelne kleine Töpfchen zu pflanzen, sondern zu 20 bis 30 Stück in 11 bis 12 cm-Töpfe, deren Ränder glatt geschliffen sind und die noch einige Zeit, bis zur guten Bewurzelung, mit Glasscheiben bedeckt werden, um die Trauermücken abzuhalten. Auch geht die Bewurzelung unter Glas schneller vonstatten.

Spathoglottis plicata Bl.

(Mit farbiger Tafel.)

Literatur: Blume Bijdr. 401. A. 76.

Die abgebildete Art ist wie die ganze Gattung weder neu noch in der Heimat selten. Man muss sich wundern, dass diese schöne und leicht kultivierbare Art nicht viel mehr verbreitet ist. S. plicata hat einen sehr grossen Verbreitungskreis, durch den ganzen malayischen Archipel bis Neu-Guinea. Wie wir hören, wird sie im Mai dieses Jahres in grösserer Zahl importiert eintreffen.

Die Pflanzen sind von ansehnlicher Höhe, die Blatttriebe bis 60 cm lang, die Blütentriebe ebenso hoch. Die Blütenfarbe ist in ihrer schönen Leuchtkraft und Lebhaftigkeit auf unserer Tafel gut getroffen, ebenso die Einzelheiten der Blüte, die eine eingehende Beschreibung der Blüte überflüssig erscheinen lassen. Obwohl die Pflanzen in ziemlicher Höhe über dem Meere vorkommen, lieben sie doch eine gewisse feuchte Wärme und Schatten, wie wir sie bei Dendrobium Phalaenopsis und Phalaenopsis-Arten im allgemeinen haben. Wichtig ist, dass sie als Erdorchideen einen etwas nahrhaften Kompost verlangen aus Lauberde, faseriger Rasenerde und Sand mit gehacktem Sphagnum dazwischen. Sie müssen in der Vegetationsperiode ziemlich viel Wasser erhalten, während mit der fortschreitenden Ausbildung der Blatttriebe und Bulben dasselbe immer mehr entzogen wird. Um das ausführen zu können, muss für beste Drainage durch Scherben gesorgt sein. Als Gefässe empfehlen wir breite Schalen, da die jungen Triebe seitwärts wandern wollen.

F. Ledien, Dahlem.

Ueber das Düngen der Orchideen.

Von F. Ledien, Dahlem.

Der Wunsch, unsere Lieblinge, die oft aus unbekannten Gründen nicht gedeihen wollen, durch intensivere Ernährung rascher vorwärts zu bringen, ist natürlich so alt wie die Kultur der Orchideen. Eine Unterhaltung darüber in der Aprilsitzung des Orchideen-Ausschusses gibt mir Anlass, hier darüber zu bringen, was ich davon weiss. In der Kürze der Zeit war eine gründliche Zusammenstellung all dessen, was darüber in der Literatur zerstreut ist, nicht möglich.

Um nicht ins Uferlose zu geraten, seien einmal die Erdorchideen ausgeschaltet, über deren Düngung schon recht gute und nachahmungswerte Erfolge zu vermelden sind; mit ihnen und einigen sehr robusten Epiphyten weiss der Gärtner heute meist schon fertig zu werden; bei ihnen ist auch ein Probieren nicht so gefährlich, da ihre natürlichen Vorkommensverhältnisse mehr oder weniger denen anderer aus denselben Gegenden bekannter Erdpflanzen entsprechen und genügend bekannt sind. Anders steht es mit der grossen Masse kleinerer Epiphyten oder „Ueberpflanzen“, wie wir mit Kerner von Marilaun sagen wollen. Sie machen die Mehrzahl unserer tropischen Orchideensammlungen aus (wenn man von den Cypripedien absieht), und ihre Lebensverhältnisse im wilden Zustande sind doch noch recht wenig bekannt. Es versteht sich von selbst, dass eine erfolgreiche Kultur und besonders eine forcierte, wie das Düngen sie darstellt, basieren muss auf einem genauen Studium der natürlichen Standorts- und Ernährungsverhältnisse. Wir haben uns diese nun in bezug auf Licht bzw. Sonne, Wind, Luftfeuchtigkeit bezw. Regen und Tau, Temperaturmaxima und -Minima, Gelegenheit organische Abfallstoffe zu sammeln, Gesellschaft von Nichtorchideen usw. ungefähr ebenso mannigfach verschieden zu denken wie die Form der Bulben bezw. des ganzen Pflanzenkörpers bei den verschiedenen Arten, die vielfach ein Ausdruck der klimatischen und ökologischen Verhältnisse sind. (Der praktische Orchideengärtner schliesst mit ziemlicher Sicherheit aus vielen Anzeichen des Aussehens und Verhaltens einer ihm unbekannten Art auf ihre Bedürfnisse.)

So bleibt es immerhin ein gewagtes Unternehmen, in kurzen Umrissen ein verallgemeinertes Bild davon geben zu wollen. Aber gerade in bezug auf die zur Verfügung stehenden Nährstoffquellen, von denen eine Vorstellung zu erhalten uns interessiert, lässt sich viel Gemeinsames zu einem in vielen Fällen zutreffenden Bilde finden. Schreiber dieses hat das für einen Gewächshausgärtner grosse Glück gehabt, die üppigsten Urwaldverhältnisse an der Nigermündung, auf Fernando del Po, in Gabon und am mittleren Kongo (1½ Jahre lang) kennen zu lernen. Die schönsten und lehrreichsten Schilderungen vom Leben der Ueberpflanzen in und auf dem tropischen Urwald hat wohl Prof. Dr. A. F. W. Schimper (Bone) gegeben in seinem Buche „Die Epiphyten Amerikas“, Jena, Fischer 1888 (7,50 Mark) und derselbe Autor in „Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage“. Verl. ebd. (27,— Mark). Letzteres Werk bringt vorzüglich gelungene photographische Aufnahmen von Urwaldlichtungen mit der ganzen epiphytischen Herrlichkeit in ausgezeichnetem Lichtdruckverfahren. Auch Kerners „Pflanzenleben“ gibt recht anschauliche Vorstellungen von dem Leben der seltsamen, in die höchsten Baumkronen

geflüchteten Kinder Floras; ebenso G. Haberlandts „Botanische Tropenreise“ (Leipzig 1893). Unsere Orchideen kommen epiphytisch vor, am üppigsten entwickelt im Regenwald des ganzen Tropengürtels unserer Erde. Aber selbst hier, wo kaum eine starke Differenzierung in Regen- und Trockenperiode auftritt, zeigen sich Differenzen in den Lebensverhältnissen der Ueberpflanzen. Eine Anzahl Arten leben mehr am Fusse der Bäume, am Stamme emporkletternd, und nur wenige Stunden am Tage stark besonnt, sie zeigen meist keine oder wenig ausgebildete Bulben, monopodialen Aufbau, wie Vandeen, und haben, soweit sie im Schatten leben, meist zarte, empfindliche Blätter, oft bunte. Sie erhalten ihre Nahrung durch das am Stamme herabrinnende Regenwasser, welches in den oberen Partien des Baumes an vielen Stellen eine Menge Zersetzungsstoffe von totem Laub usw. hat aufnehmen können. Dieser Nährstoffstrom ist sehr spärlich, weil sehr verdünnt, und Ansammlungen finden nicht statt; immerhin reicht er aber aus, da er fast permanent fliesst. Grössere Dürre verträgt diese Gesellschaft nicht; es sind auch jene Arten, die die Reise nach Europa trotz der guten Schiffsverbindungen selbst heute noch schlecht vertragen. Etwas höher am Baume hinauf im Gewirre der Aeste und Lianen, wo denn stellenweise auch erheblichere Lichtmengen zur Wirkung kommen, beginnt nun das Paradies der Ueberpflanzen. Hier, wo breite, horizontal gestellte Aeste und Lianenknäuel von oben herabgefallenes Laub und tote Aststücke festhalten, entstehen bald schwebende Gärten von wunderbarem Formen- und Artenreichtum. Als vorherrschend seien hier erwähnt von bekannteren, in unseren Gewächshäusern reich vertretenen Familien: Farne, Araceen, in Brasilien Bromeliaceen, Liliaceen, Amaryllidaceen, Orchidaceen, Piperaceen, Urticaceen, Clusiaceen, Cactaceen, Melastomaceen, Onagraceen (Fuchsia), Ericaceen, Asclepiadaceen, Solanaceen, Scrophulariaceen, Gesneraceen, Rubiaceen. Viele von ihnen, wie Farne, Selaginellen, siedeln sich bei ausreichender Feuchtigkeit schon am kahlen Palmenstamm, ja auf der keinen Halt bietenden, wie poliert glatten Fläche eines Palmenblattes an. Andere suchen Halt und Nahrung in den toten Blattscheiden der Palmen und in den Nischen und Winkeln, welche die Aeste am Stamme bilden, hier reiche Nahrung findend und enorme Grösse erreichend. Gewaltige Trichter bilden einige Farne, wie Asplenium nidus, und Araceen, deren Blätter im Kreise so angeordnet sind, dass sie ein Nest bilden. Was in diese Nester hineinfällt an totem Material, zerfällt unter dem Einfluss der tropischen Hitze und der Nässe rasch zu stickstoffreichem Mulm, der natürlich alle Nährstoffe enthält, die die Pflanzen brauchen. Hier hinein baut auch einmal ein Vogel sein Nest, hier verendet einmal ein Tier — alles Nährstoffquellen mannigfaltigster Art. Solcher Nester sitzen auf einem Ast oder starken Lianenstrang oft hunderte nebeneinander, und in ihnen wuchert ein wunderbares Durcheinander z. T. schön blühender Ueberpflanzen, eigentlich Ueber-Ueberpflanzen. Eins wuchert übers andere weg im Kampfe ums Licht und um die Nährstoffe. In dem das ganze Jahr über fast gleichmässig feuchten Regenwalde ist für alle gesorgt. Manche Gewächse bilden Wasserreservoire, wie Orchideen, Araceen, Bromeliaceen; besonders diejenigen der höheren Regionen, welche den oberen Stockwerken der vielfach mehrschichtig-schirmförmig gebauten Baumkronen angehören. Auffällig ist bei fast allen die geringe Entwicklung eines festen Holzkörpers und ein geringer Betrag an

mineralischen Aschenbestandteilen. Ihr Körper besteht zur Hauptsache aus Wasser, wie wir von manchen Gemüsepflanzen sagen — trotz der reichen Nährstoffzufuhr! Wir haben eine Stickstoffquelle noch gar nicht erwähnt, das ist die in den Tropen nach Wohltmann ausserordentlich hoch zu veranschlagende Anreicherung der feuchten Urwaldluft mit salpetriger Säure durch die Gewitter, deren Blitzentwicklung wir in den gemässigten Zonen niemals kennen lernen. Stickstoff- und Kohlensäureentwicklung in reichstem Masse, denn der enormen Zeugungsfähigkeit der Tropennatur steht wieder auch ein fortwährendes Sterben und rasches Verwesen als Resultat des gewalttätigen Kampfes um die Existenz gegenüber — aber verhältnismässig spärlich sind die Vorräte an mineralischen Baustoffen und noch geringer sind die Dosen, in welchen die Gesamtheit der Nährstofflösung den Pflanzen zur Verfügung steht. Die Bodenpflanzen finden im Boden, der ihnen zunächst den nötigen Halt bietet, in zweiter Linie einen automatischen Speicher für die von aussen zufliessenden Nährstoffe, der festhält und willig wieder herausgibt, was er aufnahm, als die Pflanze nicht alles gleich verarbeiten konnte, was ihr zuströmte. In jenen Körben und Nestern, wo gewiss oft massenhafte Verwesungsobjekte mehr als genug Nährstoffe liefern könnten, um noch eine viel grössere Pflanzenmasse zu ernähren, wird nichts festgehalten. Der für alle Stickstoffnahrung bindungsfähige Humus zerfällt, wie alles andere Tote, unter dem Einfluss der hohen Wärme und der ewigen Nässe erstaunlich rasch. Massenhaft auftretende Tiere leben auch davon. Die sich bildenden leichtlöslichen Salze, welche allein in Wasser gelöst, von der Wurzel aufgenommen werden können, werden schon beim Entstehen wieder fortgeschwemmt in dünnsten Lösungen, die manche Orchideen und Araceen sich durch in ungeheuerer Masse entwickelte Luftwurzelsysteme nutzbar zu machen verstehen. Manche Bromeliaceen, die nur Haftwurzeln machen, um sich auf dem luftigen Platze behaupten zu können, bewirken in ihren zu gewaltigen vielröhrigen Trichtern entwickelten Blattrosetten durch entsprechende Aufnahmeorgane am Grunde der Blattwinkel die Aufsaugung dieser dünnen Nährstofflösung, die noch durch da hineingefallene und gestorbene Insekten angereichert wird. Viele Ueberpflanzen, welche die geschilderte, für das Kompostsammeln günstige Trichter- oder Nestform besitzen, richten ihre Wurzeln aufwärts, so dass sie also den angesammelten Mulm gewiss leicht ausnutzen können. Aber die in unseren Breiten unbekannten Regen- und Taumassen lassen es nicht zu einer reichlichen Konzentration der Nährstofflösung kommen, der entsprechend wir etwa den Ueberpflanzen in der Kultur nennenswert konzentrierte Düngelösungen bieten dürften. Es kommt noch eine dem Züchter bekannte Eigenschaft der Orchideenwurzeln hinzu. Der Nährstoffstrom fliesst, wenn auch noch so dünn, an den geschilderten Stellen das ganze Jahr über; das Wachstum der Pflanze aber dauert nur eine mehr oder weniger beschränkte Zeit. Vegetative Sprossentwicklung und Blütenanlage schliessen einander zeitlich aus. Wenn die Blütenanlage der Natur der Pflanze nach gebildet werden soll, schliesst das Wachstum der Wurzel ab, die grüne aufnehmende Spitze überzieht sich auch mit dem weissen Filz, der die Wurzel in der Regel der ganzen Länge nach umkleidet, und die Wasseraufnahme, somit die Nährstoffaufnahme beschränkt sich auf das Notwendigste. Die Neubildung von Laubsprossen, Bulben usw. hört auf, die Pflanze arbeitet still an den Blütenanlagen.

Die Wurzel verweigert ein Uebermass von Nährstoffzufuhr; es ist das Stadium, in dem bei uns in der Kultur in Töpfen die Wurzeln so leicht faulen, sobald stagnierende Nässe eintritt, die ein lebhaft vegetierendes Wurzelsystem vielleicht aufarbeiten würde. Eine konzentrierte Nährlösung wäre hier gefährlich; sie entsteht, wie wir sahen, am natürlichen Standort normal nicht; wo sie auftritt, wird sie auch entsprechend wirken; woher sonst die vielen Leichen?! So sehen wir am scheinbar reich gedeckten Tische der Tropennatur die Ueberpflanzen fast kümmerlich ernährt bleiben, was auch die Aschenanalyse bestätigt.

Noch spärlicher fliesst die Nahrung in den obersten Regionen der Baumkronen, wo wir auch noch Ueberpflanzen finden, die echten Lichtenthusiasten, die die fürchterliche Tropensonne röstet, so lange sie am Himmel steht. Die hier noch zu findenden Orchideen und anderen Ueberpflanzen sind genau so gegen Sonnenbrand und austrocknende Winde geschützt durch feste, umfangreiche Bulben, lederartige dicke Blätter, und werfen zum Teil die Blätter in Zeiten der Dürre, wie die Baumbewohner der Savannen und niedrigen, periodisch trockenen Gebirgswälder: Dendrobien, mexikanische Laelien, Cataseten usw. Die oft riesigen Haufen grosser Bulben treten ebenfalls zu nestartigen Fangorganen für totes Laub auf, dem die gewaltigen Wirbelstürme Massen von Staub von der Erde hinzufügen; aber zu einer Konzentration der Nährstoffmenge kommt es auch hier nicht, trotzdem die Verwesung aus Mangel an dauernder Nässe hier nicht so rasch vor sich geht; selbst dann nicht, wenn die Ueberpflanzen, wie viele es gelegentlich tun, zum Erdboden hinabsteigen und sich auf und zwischen Felsen ansiedeln. Die Nährstoffe können nur aufgenommen und im Uebermasse geboten gefährlich werden, wenn sie in Wasser gelöst sind. In Extremen von Dürre und Nässe aber wechselt das Klima in manchen ausgedehnten Orchideengegenden oft innerhalb eines Tages, z. B. in Hinterindien in der Heimat gewisser Dendrobien und Vandas. Charakteristisch für die Ernährung der Epiphyten ist somit, dass der zur Verfügung stehende Nährstoffstrom ausserordentlich dünn fliesst und dass die Wurzeln unserer Orchideen nur verhältnismässig kurze Zeit aufnahmefähig dafür sind.

Grosse Schwierigkeiten, die bei der ersten Anstellung von Düngungsversuchen bei Erdpflanzen lange nicht in dem Masse vorhanden waren, liegen darin, dass man schwer eine Vorstellung gewinnen kann von dem Optimum der Konzentration, in welcher die Orchideenwurzel die Nährstoffe aufnehmen kann, und darin, wie jeder Orchideengärtner weiss, dass die eigentliche Wachstumsperiode des Jahrestriebes bei den meisten Orchideen sehr undeutlich umgrenzt ist. Jedenfalls ist der Aufbau der neuen Organe schon längst fertig angelegt, wenn auch die Bulbe noch gar nicht die volle normale Grösse erreicht hat, was zur Hauptsache durch blosse Wasserauffüllung und Kohlensäure-Assimilation geschieht. In der letzteren Schwierigkeit liegt die Hauptgefahr für das Düngen bei der Kultur in Gefässen, wo so leicht eine übermässige Anhäufung von Nährstoffen bei stagnierender Nässe, Sauerwerden des Kompostes infolge von Bakterienentwicklung und darauf folgende Wurzelfäule hervorruft. Diese Wachstumsperioden sind bei jeder Orchideenart anders, ja bei den Individuen verschieden, je nach Gesundheit und Bewurzelung der Pflanzen. Die Konzentration der Nährstofflösung wollen wir noch finden durch vergleichende Düngeversuche; die Grenzen der Aufnahmefähigkeit der Pflanze zu beurteilen, muss ganz dem Takte des Pflegers überlassen bleiben, der seine

Pflanzen sehr genau kennt; sie sind nur für ein sehr scharfes Auge zu finden und erfordern grosse Erfahrung und eine Differenzierung in der Behandlung, die bei grösseren Sammlungen nicht durchzuführen sein dürfte.

Mit einer Mastbehandlung ist den epiphytischen Orchideen also im allgemeinen nicht beizukommen. Einzelne bekannt gewordene scheinbare Ausnahmefälle, wo Düngungen anfänglich mit Erfolg ausgeführt wurden, endigten notorisch damit, dass die übermässig üppig und wasserreich entwickelten Bulben in der Winterruhe zugrunde gingen. Dem Wunsche, dem unbefriedigenden Wachstum gewisser Orchideen mit Düngungen helfen zu können, stehen die glaubwürdigen Versicherungen gerade unserer erfolgreichsten Züchter gegenüber, dass sie keine Düngemittel verwenden. Sie sind der Ueberzeugung, dass das Giessen mit Regenwasser in einem in geeigneter Weise zusammengesetzten Kompost vollauf dem Nährstoffbedürfnis unserer Orchideen genügt. Wir dürfen auch den Nährwert von halb verrottetem Laub und der mit den Farnwurzeln aufgebrachten Erde nicht gar zu gering anschlagen. Den Orchideen genügen diese Mengen eben, das beweisen viele Kulturen. Kräftige, gesunde, starkwachsende Pflanzen mögen noch vorsichtige Düngungen mit sehr dünnen Nährstofflösungen vertragen; geradezu warnen aber muss man vor jeder Häufung von Nährstoffen, wie das Düngen sie darstellt bei Pflanzen, die aus irgendeinem Grunde nicht recht wachsen wollen — gewöhnlich weil sie schlecht bewurzelt sind. Bei solchen möchte der Laie im Düngen mit Vorliebe helfend eingreifen; doch da ist die Gefahr am grössten, denn schwache Verfassung der Wurzeln soll uns erfahrungsgemäss immer ein Warnungszeichen sein, in demselben Sinne, wie man einem schwachen Magen nicht mit Ueberladung aufhelfen kann.

Ich habe selbst ganz hübsche Erfolge mit sehr schwacher Kuhjauche während der Zeit lebhaften Wachstums gehabt bei Bletia, Calanthe, Catasetum, Coelogyne cristata, Cymbidium Lowianum, Maxillaria picta, Lycaste ruenta, Oncidium sphacelatum, Phajus, Stanhopea, Zygopetalum Makayi. Als Bedingung betrachtete ich auch bei diesen robusten Arten, dass die Pflanzen sehr kräftig und gut bewurzelt waren (nicht frisch verpflanzte Exemplare!), dass ferner die Gefässe verhältnismässig klein und vorzüglich drainiert waren, und dass ein magerer Kompost gewählt war, der die gegebenen Düngergüsse nicht übermässig lange festzuhalten imstande war. Englische Züchter untermischen bei den genannten Pflanzen und manchen ähnlich starkwüchsigen Arten das magere Pflanzmaterial manchmal mit geringen Dosen von Fischguano oder stark getrockneten Kuhfladenbrocken. Solche Düngungen wie auch die mit dünnster Kuhjauche haben immer das Gefährliche an sich, dass man nicht dosieren kann und nie genau weiss, was man gegeben hat. Man kann also weder durch Erfolge noch durch Schaden lernen. Dasselbe gilt von der Behandlung mit Wasser, in welchem ein Sack mit Russ aufgehängt ist. Russ enthält bekanntlich nicht unerhebliche Mengen Ammoniak, die er an das Wasser abgibt. Ich kann diese Düngung nicht hoch einschätzen und besonders auch nicht dosieren. Für völlig im Finstern tappend halte ich Versuche, die Luft des Orchideenhauses mit Ammoniakdämpfen anzureichern, die schon unser Altmeister Regel (Gartenflora 1887) als wertlos bezeichnete. Ich würde daher, wenn ich Düngeversuche anstellen sollte, immer das Düngen mit schwachen Nährsalzlösungen

von bekannter Zusammensetzung vorziehen. Ich besitze ein solches Rezept aus dem Journal des Orchidées von 1892 von E. Roman:

8 gr neutrales phosphorsaures Ammoniak,
4 gr salpetersaures Ammoniak,
1 gr kohlensaures Ammoniak,

nach starkem Schütteln Zusatz von 3 gr kieselsaurem Kali 30° Beaumé, mit 100 l Regenwasser verdünnt und den Pflanzen in der Wachstumsperiode gegeben. Dass mit einer so dünnen Lösung, nämlich 0,16 pro Mille, kein Schaden angerichtet werden kann, glaube ich wohl. Ob Nutzen entsteht, habe ich nicht erprobt.

Die Gattung Thrixspermum Lour.

Von Dr. R. Schlechter.

Die Gattung Thrixspermum wurde von Loureiro in seiner Flora Cochinchinensis im Jahre 1790 aufgestellt. Die Art, welche er als Typus dieser Gattung betrachtete, ist bis heute noch immer nicht genügend aufgeklärt. Sicher ist nur, dass es eine Pflanze ist, die in die nähere Verwandtschaft der später von Blume (im Jahre 1825) beschriebenen Dendrocolla-Arten gehört. Reichenbach fil., der eine Zeitlang die Ansicht hegte, dass es angebrachter sei, möglichst grosse Gattungen zu schaffen, glaubte später zu erkennen, dass nicht nur die Blumesche Gattung Dendrocolla, sondern auch die von R. Brown im Prodromus Florae Australiensis im Jahre 1910 aufgestellte Gattung Sarcochilus mit Thrixspermum identisch sei, und taufte daraufhin im Jahre 1867 im zweiten Bande seiner Xenia Orchidacea alle ihm bekannten Dendrocolla- und Sarcochilus-Arten in Thrixspermum um, ohne weiter ihre nähere Zusammengehörigkeit zu prüfen. Die Verwirrung, die hierdurch geschaffen wurde, war nicht unbedeutend, nahm aber noch mehr zu, als Bentham, der ebenfalls ein Anhänger des Systems grosser Gattungen war, nicht nur die Reichenbachsche Ansicht in gewissem Sinne unterschrieb, sondern umgekehrt alles zu Sarcochilus stellte, da er den Loureiroschen Namen Thrixspermum als unrichtig gebildet verwarf und ausserdem noch eine ganze Reihe kleinerer Gattungen in diese Sammel-Gattung, Sarcochilus R. Br., versetzte. O. Kuntze widersetzte sich in seiner Revision (Band III) dieser Benthamschen Auffassung ganz entschieden und taufte nun alle inzwischen publizierten, noch nicht von Reichenbach umgetauften Sarcochilus- und Dendrocolla-Arten in Thrixspermum um.

Als dann Hooker die Orchideen der Flora von Indien bearbeitete, folgte er wieder der Benthamschen Ansicht und beschrieb alle Arten als Sarcochilus. In dieser Weise wurde ein beständiger Streit geführt zwischen den Anhängern der Reichenbachschen Ansicht und denen, welche die von Bentham niedergelegte Meinung vertraten, so dass schliesslich von Pfitzer vorgeschlagen wurde, doch den Namen Sarcochilus als gültig beizubehalten. Hierdurch war allerdings nicht viel gewonnen, denn eine ganze Reihe von Botanikern bestand doch darauf, diese Pflanzen allesamt als Thrixspermum zu bezeichnen.

Etwas Licht kam endlich in diese Streitfrage, als Ridley, der im malayischen Gebiete viele Arten dieser Pflanzengruppe lebend hatte

untersuchen können, im Jahre 1894 seine Überzeugung bekannt gab, dass Thrixspermum von Sarcochilus durchaus generisch zu trennen sei und dass ebenso Dendrocolla nicht mit Sarcochilus vereinigt werden müsse. Die Untersuchungen, die er dann später noch machte, schienen nur immer mehr diese Vermutung Ridleys zu bestätigen. Als ich im Jahre 1901 dann auch in diese Gegenden kam, beschäftigte ich mich intensiver mit dieser Frage und kam nach vielen Untersuchungen an lebendem Material zu der Überzeugung, dass Thrixspermum von Sarcochilus durchaus getrennt gehalten werden müsse, doch Dendrocolla nicht von Thrixspermum verschieden sei. Zu genau denselben Resultaten war ganz unabhängig von mir J. J. Smith in Java gekommen. Es stellte sich also heraus, dass der ganze Nomenklatur-Streit und die vielen Umtaufungen unnötig waren.

Ridley trennte von Thrixspermum die Dendrocolla ab, und zwar auf Grund der spiraligen Infloreszenz, die nach ihm bei Thrixspermum stark zusammengedrückt und daher zweizeilig ist. Diese Unterschiede sind nicht so wichtig, dass sie als Gattungsunterschiede verwendet werden können; denn es gibt z. B. einige Ridleysche Dendrocolla-Arten, bei denen die Infloreszenz wohl zweizeilig genannt werden kann, die aber nicht seitlich zusammengedrückt ist, ausserdem finden sich viele andere in der Mitte stehende Formen. In der Struktur der Blüten aber ist gar kein Unterschied zwischen Dendrocolla und Thrixspermum zu finden. Zur Unterscheidung von Sektionen sind diese Unterschiede in den Infloreszenzen allerdings brauchbar. Wie die Ansicht über das Verhältnis der Gattung Thrixspermum zu Dendrocolla auch sei, es ist sicher, dass Herrn Ridley das Verdienst zukommt, endlich einmal Aufklärung in die Verwirrung der Sarcochilus - Thrixspermum - Frage gebracht und bewiesen zu haben, dass Sarcochilus und Thrixspermum zwei durchaus verschiedene Gattungen sind.

Was nun die Unterschiede zwischen Sarcochilus und Thrixspermum anbelangt, so hat J. J. Smith in seinem Buche über die Orchideen Javas kurz angegeben, dass das Labellum bei Sarcochilus beweglich angegliedert ist, während es bei Thrixspermum nicht beweglich ist. Doch sind noch sonst in der Struktur des Labellums erhebliche Differenzen vorhanden, so vor allen Dingen in dem breiten, weit offenen, sackförmigen Lippengrunde von Thrixspermum, der bei Sarcochilus fehlt. Auch biologisch sind die beiden Gattungen insofern verschieden, als bei Thrixspermum die Blüten stets einzeln in Abständen von Wochen erscheinen, bei Sarcochilus aber entweder in Serien von drei bis vielen oder aber der ganze Blütenstand an einem Tage sämtliche Blüten öffnet. Bei sämtlichen Thrixspermum-Arten dauert die Blüte nur einen Tag; die Sarcochilus verhalten sich verschieden, einige Sektionen haben auch nur eintägige Blütendauer, bei anderen halten sich die Blüten einige (bis vier) Tage. Keine Art der Gattung besitzt länger dauernde Blüten, wie z. B. die meisten Saccolabien sie besitzen. Ridley hat von Sarcochilus noch die Gattung Ascochilus abgetrennt, doch will ich darauf nicht weiter eingehen, da ich mich hier speziell mit Thrixspermum befassen will.

Ich komme nun dazu, auf die Lebensbedingungen und die Verbreitung der Arten der Gattung Thrixspermum einzugehen. Das Verbreitungsgebiet der Gattung erstreckt sich von Ceylon bis nach den Samoa-Inseln. Nördlich scheint auf den Philippinen und Hainan die äusserste Grenze erreicht zu

werden, während im Süden eine Art bis nach Queensland vorgedrungen ist. Wir können also die Gattung als eine für die Monsun-Region typische bezeichnen.

Innerhalb des hier begrenzten Gebietes treten die Arten in allen Höhenlagen auf. Einige, oder ich möchte lieber sagen eine ganze Zahl sind schon in unmittelbarer Nähe der Meeresküste zu finden und bewohnen, wie z. B. Th. trichoglottis O. Ktze. in Singapore und Th. album Schltr. in Sumatra, Gegenden, in denen sie zeitweise sehr heissem Sonnenbrande ausgesetzt sind. Andere Arten, wie z. B. Th. notabile O. Ktze., Th. pardale Schltr. und Th. gracilicaule Schltr. fand ich auf Bäumen in zeitweise lagunenartig überschwemmten Flüssen wachsend, wo sie in einer beständig von Feuchtigkeit durchschwängerten, meist sehr heissen Atmosphäre leben. Wenn wir weiter in die Gebirge hinaufsteigen, finden wir meist Arten auf den exponierten Zweigen der Bäume, wo sie zwar reichlich dem Winde, aber auch regelmässigen Niederschlägen ausgesetzt sind. Vor Sonne sind die Arten meist durch die Belaubung der Bäume geschützt. Die in den höheren Gebirgsregionen auftretenden Arten der Gattung sind, wie ich es sowohl in Sumatra und Java, als auch in Neu-Guinea beobachtet habe, während der grösseren Zeit des Jahres mehr oder minder von kaltem Nebel umgeben. Die Temperatur kann während der Nacht, je nach der Höhenlage, bis auf 5° C. über Null sinken; dabei ist die Atmosphäre während reichlich sieben Monaten im Jahre so von Feuchtigkeit durchschwängert, dass während der Nacht die Wassertropfen von den Blättern der Bäume beständig herabfallen. Bricht die Sonne hervor, so ist es meist vorübergehend, denn gewöhnlich sammeln sich am frühen Nachmittag schon wieder die Nebelwolken auf den Bergen und hüllen bald alles ein. Von einer ausgesprochenen Trockenzeit ist von einer Höhe von etwa 1000 m über dem Meere ab wohl nirgends mehr innerhalb des Monsun-Gürtels zu sprechen. Die meisten Arten der höheren Gebirge wachsen an den jüngeren Zweigen, woraus zu schliessen ist, dass sie in verhältnismässig jungem Alter zur Blüte gelangen und nicht sehr langes Leben haben, denn nur selten wird man auf grossen Urwaldbäumen im Regenwald gewisse Thrixspermum-Arten finden. Ich habe z. B. Thrixspermum-Arten in Blüte gefunden auf Zweigen, die unmöglich älter sein konnten als zweijährig. Man kann in solchem Falle also mit Sicherheit annehmen, dass die Pflanze schon nach zwei Jahren blüht. In den niedrigeren Höhenlagen scheinen die Arten erst in viel späterem Alter zu blühen. So ist z. B. Thrixspermum trichoglottis O. Ktze., das mit Vorliebe auf Fruchtbäumen, besonders Psidium, zu wachsen scheint, in blühenden Exemplaren stets nur an älteren Zweigen zu beobachten. Bemerkenswert sind noch einige Arten, wie T. pensile Schltr. und T. subulatum Rchb. f., die senkrecht von den Asten herunterhängen und oft eine recht bedeutende Länge erreichen. So fand ich in dem Padangschen Bovenland Exemplare von T. pensile Schltr., die einen über einen Meter langen, senkrecht herunterhängenden Stamm besassen.

(Schluss folgt.)

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. H. Fischer.

Nr. 4 | 1. Juni 1911 | V. Jahrg.

Protokoll

der 29. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 10. Mai 1911.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dammer, Dobert, Herz, Jancke, Ledien, Oppenheim, Schlechter, Witt, Fischer.

Als Gäste die Herren: Behrens, Blossfeld, Pletz.

Sein Fernbleiben entschuldigt hatte Herr Berliner.

Vorsitzender: Herr Dobert.

Punkt 1. Das Protokoll der letzten Sitzung ist nicht zur Stelle und kann deshalb nicht verlesen werden.

Punkt 2. Ausgestellt hatten die Herren: Beyrodt, Franke, Gaveau, Herz, Oppenheim, Witt. Herr Dammer legte das neue Buch von Burgeff vor: „Anzucht tropischer Orchideen aus Samen“. Ferner eine Ankündigung von Constantin: „Les Orchidées cultivées“. Von letzterem soll ev. eine Probelieferung beschafft werden.

Punkt 3. Herr Fischer bittet die Mitglieder um freundliche Unterstützung als Schriftleiter der „Orchis“.

Herr Dobert: Es wäre zu wünschen, dass die „Orchis“ regelmässig Referate brächte. Auch ein Verzeichnis von in neuerer Zeit erschienenen Abbildungen von Orchideen soll gebracht werden.

Herr Witt: Referate seien gewiss zu wünschen, nur dürften sie keinen zu breiten Raum einnehmen.

Punkt 4. Herr Behrens hat Exemplare von Laelia und Cattleya, die seit drei und mehr Jahren nicht blühen wollen. Woran das wohl läge?

Herr Witt: Das Ausbleiben der Blüte hängt auf jeden Fall mit Licht- und Luftverhältnissen zusammen.

Herr Beyrodt hat in Heidelberg Orchideen ausgepflanzt gesehen in Trockenheit und voller Sonne, dabei reichlich blühend.

Herr Jancke hat wiederholt durch Zerschneiden der Pflanzen den Blütenansatz hervorgerufen.

Punkt 5. Versteigerung.

K. bot. Garten 1912

gez.: *Dobert.*

* * *

Herr Beyrodt stellte aus:

1 Cattleya Schroederae aurea, Kolumbien.

1 Laelio-Cattleya Hyeana (L. purpurata × C. Lawrenceana).

1 Laelio-Cattleya Lucia (C. Mendelli × L. cinnabarina).
1 Brasso-Cattleya Maroniae (C. gigas × Br. Digbyana).
1 Masdevallia trichaete, Kolumbien.
1 Pleurothallis Lansberghii, Caracas.
*1 Pleurothallis aterrima (?), Kolumbien.
1 Odontoglossum crispum virginale, Kolumbien.
1 Odontoglossum crispum trianae, Kolumbien.
1 Odontoglossum Adrianae perfectum, Kolumbien.
5 Odontoglossum crispum, Kolumbien.
*1 Cymbidium madidum (syn. albucaeflorum) Nord-Australien.
1 Gongora (?), Kolumbien.
*1 Aerides Houlletianum, Kochinchina.
1 Angrecum Sanderianum, Komoren.
*1 Cypripedium grande (longiflorum × caudatum).
1 Cypripedium grande atratum (longiflorum × caudatum).
*1 Brassia sp.

Herr Th. Franke, Gr.-Ottersleben, stellte aus:

1 Cattl. Schroederae.
2 Cattl. Mossiae.
1 Cattl. Gaskelliana.
1 Cattl. Mendelii.
1 Laelia cinnabarina.
*1 Laeliocattleya hybrida (C. Schroederae × L. Latona), neu!
3 LC. G. S. Ball. (C. Schroederae × L. cinnabarina).
1 LC. Fascinator.
5 Odontoglossum crispum.
3 Odontoglossum Pescatorei.
1 Odontoglossum Ossultonii.
1 Odontoglossum Wilckeanum.
1 Trichopilia laxa.
2 Oncidium Marchallianum.

Herr R. Gaveau stellte aus:

*1 Brassocattleya Fournieri (C. labiata × B. Digbyana).
*Br. Maroniae (C. gigas × B. Digbyana).
*1 Br. Maroniae (C. Mendeli × B. Digbyana).
*1 Br. Veitchii (C. Mossiae × B. Digbyana).
1 Cattleya Mossiae.
3 Odontoglossum Adrianae.
1 Od. ardentissimum (O. crispum × Pescatorei).
1 Od. concinnum (O. Pescatorei × Sceptrum).
3 Od. excellens (O. Pescatorei × triumphans).
1 Od. Fascinator (O. Adrianae × crispum).
1 Od. Lambeauianum (O. Rolfae × crispum).
1 Od. Ossultonii (O. crispo-Harryanum × Pescatorei Charlesworthii).
1 Od. Phoebe (O. cirrhósum × crispum).
1 Od. Schroederianum (O. tripudians × Pescatorei Charlesworthii).
1 Od. Warnhamense (O. Halli × Pescatorei).

Herr Kommerzienrat Herz, Wannsee, stellte aus:
*3 Angrecum Sanderianum, reich blühend.
1 Laeliocattleya Ludovici.
1 Brassolaelia Veitchii.
1 Chysis bractescens.

Herr Prof. Oppenheim zeigte:
Oncidium sarcodes Ldl., mit 80 Blüten.
Oncidium insculptum.
Oncidium leucochilum Batem.
Epidendrum odoratissimum Ldl. (= E. glutinosum hort.) mit zwei äusserst wohlriechenden, reichblumigen Blütenständen, April 1908 importiert.
Dendrobium Wardianum Warner.
Dendrobium fimbriatum Hook. Frischer Import vom Januar 1911, mit schöner, orangegelber Blütentraube und stark gefranster Unterlippe.
Chysis bractescens Ldl.
Odontoglossum Sceptrum Rchb. f.
Odontoglossum Pescatorei Linden.

Herr Geheimrat Witt stellte aus:
Laelia purpurata, Brasilien.
*Cattleya Skinneri, Guatemala.
Laeliocattleya × Wellsiana (C. Trianae × L. purpurata).
Odontoglossum × Loochristiense (O. crispum × triumphans).
O. ardentissimum × Lambeauianum.
Brassia verrucosa, Guatemala.
Oncidium Kramerianum, Kolumbien.
Cypripedium Curtisii, Sumatra, ältere Form mit grünlicher Fahne.
C. Curtisii, neuere Form, gewöhnlich als Sanderianum bezeichnet, mit breiten Petalen.
C. tonsum, Sumatra, Varietät mit besonders grossen Blumen.
C. Parishii, Burma.
C. concolor, Shoustaaten.
*C. × tesselatum purpureum (C. concolor × barbatum).
C. × Gowerianum magnificum (C. Lawrenceanum × Curtisii).
*C. × grande (C. Roezlii × caudatum).

Besonders schöne oder auffallende, seltene oder neue Formen sind mit einem * bezeichnet.

Cymbidium insigne Rolfe.

Von F. Ledien, Dahlem.

(Hierzu Abb. 4.)

(Litt. Gard. Chron. 1904, I. 387. 1904, II. 141, und 1905, I, 115. Fig. Orchid. Rev. 1906. [XIV.] 175.)

Dies herrliche Cymbidium, welches in Berlin wohl zum erstenmal 1908 auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in der Kollektion von Lambeau-Brüssel gezeigt wurde, begeisterte mich dieses Frühjahr durch den Kontrast

zwischen den schön reinweissen Sepalen und Petalen und der merkwürdig purpurrosa gefärbten und punktierten Lippe, durch die bedeutende Grösse dieser fein gefärbten Blumen ($^1/_3$ noch grösser als die Photographie) und durch die erstaunliche Haltbarkeit der Blüten, die an schlankem steifaufrechten ca. 80 cm hohen Schaft stehen. Die abgebildeten Blumen erblühten im Königlichen Botanischen Garten zu Dahlem in der ersten Woche des Februar und wurden photographiert und in der Orchideen-Sektion gezeigt am 11. April. Eine kurze Beschreibung der Pflanze würde lauten: Bulben eiförmig kuglig (sofort an Cymbidium der Gruppe Lowianum usw. erinnernd) mit 10 bis 12 schmalen 50 bis 70 cm langen Blättern). Schaft länger als die Blätter, aufrecht (!) mit bis zu 15 Blüten. Blüten etwa 8 cm im Durchmesser, mit lanzettlichen Sepalen und Petalen, welch letztere bei unserer Form besonders breit sind. Sepalen und Petalen sind bei unserer Form rein weiss, die letzteren am Grunde ganz wenig punktiert. Die blasspurpurrosa gefärbte Lippe ist wunderschön regelmässig tiefpurpurn gestrichelt an den Gefässbündeln entlang; die stark gekrümmte Säule ist schön tiefpurpurfarben und sticht stark ab gegen die sonst hellfarbige Blüte. Die Pflanze muss grossartig wirken, wenn ein Dutzend und mehr Blüten an einem Blütenstand stehen, wie die Herbarexemplare sie zeigen.

Der bekannte Sammler C. Roebelen in Saigon schreibt über das Vorkommen dieser wertvollen Orchidee, die neuerdings von verschiedenen Firmen in grösserer Menge importiert wird: „Die Pflanze stammt von den hohen Ebenen Süd-Annams, ca. 1500 m über dem Meere, wo ein französischer Kaufmann, Herr Bronkart, sie zuerst fand. Das Vorkommen weicht sehr ab von demjenigen der bekannteren Arten. Sie lebt nicht epiphytisch. Man trifft sie an Graslehnen, im spärlichen Schatten lichtstehender Kiefern, fast verdeckt durch das hohe Gras, so dass sie ohne Blüten schwer zu finden ist. Am besten gedeiht sie in tiefliegendem Heideland, das dauernd bewässert ist, und wo das Gras nicht alljährlich abgebrannt wird. Die Art ist daher in der Tat fast wie eine Sumpfpflanze zu behandeln. Die Wurzeln sind immer von Farnrhizomen durchzogen, die Bulben bedeckt von Sphagnum. Die langen Blütenstände zeigen 15 bis 20 der edlen Blumen, und zwar von Dezember bis Februar. Die ganze übrige Zeit des Jahres herrscht mehr oder weniger Regen vor. Gewissenhafte Temperaturbeobachtungen fixieren die Temperatur-Minima in den Monaten November bis Februar auf 5 bis 14° C, in den übrigen Monaten auf 12 bis 15° C, und zwar am höchsten in den Monaten August bis Oktober. Die Maxima am Tage schwanken das ganze Jahr über wenig um 20 bis 25° herum“. Wir können diese schöne Art also, oder müssen sie vielmehr im Sommer wie Odontoglossum behandeln und jedenfalls in grossen Gefässen mit Farnwurzeln und Rasenerde mit etwas Torfzusatz sehr nass halten, wenn wir bald grosse, leistungsfähige Pflanzen haben wollen.

Bolbophyllum lepidum (Bl.) J. J. Smith

(Mit farbiger Tafel).

Es ist recht erfreulich, dass neuerdings auch den sogenannten botanischen Orchideen von seiten der Liebhaber mehr Beachtung geschenkt wird und selbst unsere grossen Importhäuser durch Neueinführung das Interesse für

diese Pflanzen zu wecken suchen. Ersetzen doch oft die kleinblumigen Orchideen durch Reiz und ihre vielfach phantastische, bizarre Formen das, was die grossblumigen Arten an Farbenpracht darbieten! Zu solchen botanisch hoch interessanten Vertretern dieser Familie zählt auch die Gattung Bolbophyllum, die etwa hundert zum grössten Teil im tropischen Asien und Afrika verbreitete, baumkletternde Arten umfasst.

Die hier abgebildete, nicht gerade kleinblumige Art, B. lepidum (Bl.) J. J. Sm., wurde mit mehreren anderen Orchideen von dem Privatdozenten der Botanik Dr. Hubert Winkler im Jahre 1908 von einer Forschungsreise aus Borneo mitgebracht und der Sammlung des Kgl. Botan. Gartens zu Breslau einverleibt. Sie scheint in unseren Sammlungen noch wenig verbreitet zu sein, trotzdem sie an die Kultur durchaus keine grossen Ansprüche stellt und selbst vom gärtnerischen Standpunkt durch ihre graziösen Blüten alle Empfehlung verdient. Ich hielt die Pflanze, die bald nach ihrer Einführung in unseren Häusern blühte, ursprünglich für das in Curtis Botanical Magazine Vol. XIII., Tab. 49996 abgebildete Cirrhopetalum Cumingii, eine Art, die jedenfalls unserem B. lepidum sehr nahe steht. J. J. Smith, der die von Dr. Winkler in Borneo gesammelten Orchideen bearbeitete, verdanken wir indessen die richtige Feststellung der Art, die er in seinem Buche: „Die Orchideen von Java“, Leyden 1905, folgendermassen kennzeichnet:

Rhizom lang, kriechend, stark verzweigt, stielrund, ± 0,20 cm dick. Trugknollen ± 2,50—4,50 cm entfernt, eiförmig, ungleich viereckig, später mit stark konkaven Seiten und runzelig, glänzend grün, ± 1,50—1,75 cm lang, 1,20 cm breit, einblättrig. Blätter aufrecht, lanzettlich, stumpf, etwas ausgerandet, mit einem kleinen Spitzchen, am Grunde stielförmig verschmälert, oben mit einer Längsfurche, fleischig, ziemlich glänzend, grün, ± 13,50—17,50 cm lang, 2,50—4 cm breit. Blütenstände am Grunde der Knollen, doldenartig, ± achtblütig, Pedun culus dünn, stielrund, dunkelrotbraun, ± 20 cm lang, 0,075 cm dick, mit wenigen röhrigen, spitzen, gekielten, ± 0,60 cm langen Schaftblättern. Rachis sehr kurz, hakig abwärts gebogen, 0,15 cm lang, Bracteen linear lanzettlich, spitz, konkav, braunrot, ± 0,32 lang. Blüten in einem $^1/_2$—$^3/_4$ Kreise abstehend. Unpaares Sepalum schräg aufrecht, länglich, begrannt, lang gewimpert, stark konkav, braungelb mit braunroten Wimperhaaren, im ganzen 0,82 cm lang, die Granne allein 0,50 cm lang. Paarige Sepalen am Säulenfuss herablaufend, ziemlich weit von dem unpaaren Sepalum entfernt, vorgestreckt, lanzettlich, spitz, der untere Teil (0,35 cm) vertikal, konkav, mit aussen etwas vorragendem Mittelnerv, hell, braungelb, etwas rot gefärbt, nach vorn hin die dem unpaaren Sepalum zugewandten Ränder einwärts gebogen und nahezu bis zur Spitze verklebt zu einem länglichen, kurz zweizähnigen, ziemlich flachen, auf blassgelblichem Grunde braunrot marmorierten, gegen die Spitze verbleichenden, ± 2,30 cm langen, zusammen 0,80 cm breiten Ganzen. Petalen schief länglich, sichelig, fein zugespitzt, lang braunrot gewimpert, konvex, mit breiter Basis, dreinervig, gelb, 0,50 cm lang. Lippe dem Säulenfuss sehr beweglich angeheftet, sehr klein, schmalzungig, stark gekrümmt, konvex, am Grunde konkav, mit drei Längsrippen und zwei nach hinten gekehrten Zähnchen, unten mit einer tiefen Längsfurche, fleischig, gelb, oben braun, ± 0,27 cm lang, 0,10 cm breit. Säule 0,23 cm lang,

blassgelblich, etwas rot punktiert; Oehrchen gross, stumpf. Anthere klappig, mit stark verdicktem Konnektiv. Pollinien vier, hellgelb. Narbe klein. Säulenfuss vorwärts gekrümmt, mit freier, verbreiterter Spitze, gelb, dunkelbraunrot punktiert, 0,32 cm lang. Ovarium 0,20 cm lang, blassgrün und rotbraun gefärbt; Stielchen 0,32 cm lang. Frucht hängend, länglich, stumpf dreikantig, auf den Ecken mit zwei stumpfen Längsrippen, auf den Seiten mit einem Längsbande, kurz und dick gestielt, + 2,30 cm lang, 1 cm breit.

B. lepidum verlangt einen warmfeuchten Raum; ich kultiviere sie und andere Arten dieser formenreichen Gattung am Block und glaube nach meinen Erfahrungen schliessen zu dürfen, dass wohl alle Arten ohne Ausnahme sich mit Erfolg an Blöcken und Korkrinde ziehen lassen, wo das erwünscht ist.

Die Abbildung verdanke ich der liebenswürdigen Arbeit der Studentin der Botanik Fräulein E. Anders, welche die Pflanze in unseren Gewächshäusern malte und naturgetreu wiedergab. *J. Hölscher*, Breslau.

Die Gattung Thrixspermum Lour.

Von Dr. R. Schlechter.

(Fortsetzung aus Heft 3, S. 48.)

Die Gattung wird in drei Sektionen eingeteilt, die etwa folgendermassen charakterisiert werden:

§ I. Orsidice Rchb. f. Mehr oder minder aufrechte Pflanzen mit kurzem oder verlängertem Stamm, mit stark seitlich zusammengedrückten, vielblütigen Infloreszenzen auf langem Stiel, an denen die Blüten einzeln in Abständen von zwei bis vier Wochen erscheinen.

§ II. Dendrocolla Bl. Mehr oder minder aufrechte Pflanzen mit kurzen Stämmen, mit allseitswendigen Infloreszenzen auf langem Stiel.

§ III. Katocolla Schltr. Schlaff herunterhängende Pflanzen mit meist stark verlängerten Stämmen und verkürzten, wenigblütigen Infloreszenzen.

Die hauptsächlichsten Arten der einzelnen Sektionen sind die folgenden:

§ 1. Orsidice.

1. Th. acuminatissimum Rchb. f. (T. notabile Ridl.) von Singapore, Java und Sumatra, mit weisslichen, braungefleckten Blüten, deren Sepalen und Petalen in lange feine Spitzen ausgezogen sind.

2. Th. affine Schltr. Der ersten sehr ähnlich, aber im Labellum verschieden. Aus Borneo.

3. Th. amplexicaule Rchb. f. (Th. lilacinum Rchb. f.). Von der malaiischen Halbinsel über die Sunda-Inseln bis Celebes und Ambon verbreitet. Wächst mit Vorliebe in grasigen Sümpfen. Die Blüten erscheinen einzeln in Abständen an langgestielten, zweizeiligen Infloreszenzen.

4. Th. arachnites Rchb. f. Von Hinterindien bis nach Sumatra und Borneo verbreitet. Die Blüten sind gelblichweiss mit rotbraun punktiertem Labellum.

5. Th. borneense Ridl. (Sarcochilus borneensis Rolfe), von Borneo, ist der vorigen ähnlich, aber durch grössere Blüten ausgezeichnet.

6. Th. calcorlus Rchb. f., von der malaiischen Halbinsel. Nach Ridley auch auf Sumatra vorkommend. Wächst gern am Fusse von Bäumen oder Felsen, meist in der Nähe feuchterer Lokalitäten, also an Flussufern oder Sumpfrändern. Die Blüten sind weiss. Sie duften sehr angenehm.

7. Th. complanatum Schltr. (Epidendrum complanatum Retz.). In Ceylon anzutreffen. Habituell dem Th. arachnites Rchb. f. ähnlich, aber mit kurzen Sepalen und Petalen.

8. Th. denticulatum Schltr., aus Neuguinea. Wächst auf den dünneren Zweigen hoher Bäume in regenreichen Gebirgsgegenden, wo sie häufigen Nebeln ausgesetzt ist. Die Blütenfärbung ist ähnlich wie bei Th. arachnites Rchb. f.

9. Th. gracilicaule Schltr. In Sumatra beheimatet, wo sie auf Bäumen in Gegenden wächst, die zeitweiligen langanhaltenden Ueberschwemmungen ausgesetzt sind. Habituell dem Th. amplexicaule Rchb. f. ähnlich, hat die Art weisse, braunpunktierte Blüten mit lang ausgezogenen Sepalen und Petalen.

10. Th. Graeffei Rchb. f. Eine kleine weissblütige Art von den Samoa-Inseln.

11. Th. hainanense Schltr. (Sarcochilus hainanensis Rolfe), die nördlichste Art von der Insel Hainan. Dem Th. arachnites Rchb. f. nahestehend.

12. Th. indragiriense Schltr., aus Sumatra, ein Baumbewohner der Ufer des Indragiri-Flusses. Die Art ist ebenfalls mit Th. arachnites Rchb. f. verwandt, aber durch das länger ausgezogene Labellum zu erkennen.

13. Th. leucarachne Ridl. von Siam, wo sie bei Pungah von C. Curtis entdeckt wurde. Die schönen grossen Blüten sind weiss mit am Grunde violettrot gefleckter Lippe.

14. Th. longicauda Ridl., von Borneo, ist der vorigen in den Blüten ähnlich, aber durch den schlanken Wuchs verschieden.

15. Th. lucidum Schltr. Eine Art aus den Gebirgen Sumatras mit auffallend glänzenden Blättern und gelblichen Blüten.

16. Th. neohibernicum Schltr., von der Insel Neu-Mecklenburg bei Neuguinea, hat grosse Aehnlichkeit mit Th. arachnites Rchb. f.

17. Th. obtusum Rchb. f. Eine wenig bekannte javanische Art, die sich durch kurze gelbliche Blüten auszeichnet.

18. Th. platystachys Schltr. (Sarcochilus platystachys Bailey). Die südlichste Art. In Queensland zu Hause. Sie hat eine sehr breite Infloreszenz, an der die gelblichen Blüten mit lang ausgezogenen Sepalen und Petalen sitzen.

19. Th. Raciborskii J. J. Sm. Eine sehr schöne javanische Art mit grossen gelblichen, am Labellum rotbraun gefleckten Blüten.

20. Th. remotiflorum J. J. Sm. Bisher nur von den Bergen Sumatras bekannt. Die Blüten sind ziemlich unansehnlich hellgelb und stehen in grösseren Abständen als bei den anderen Arten.

21. Th. Scortechini Ridl., von der malaiischen Halbinsel. Diese Art muss mit Th. Raciborskii J. J. Sm. verglichen werden, das vielleicht mit ihr identisch ist.

22. Th. subteres J. J. Sm. Eine kleine Art der Insel Ambon, wo sie auf Bäumen im Regenwalde der Gebirge wächst. Sie ist durch die fast drehrunden Blätter ausgezeichnet.

23. Th. validum J. J. Sm. Die einzige bisher aus Holländisch-Neuguinea bekannte Art. Sie soll nach dem Autor mit Th. neo-hibernicum Schltr. und Th. xantholeucum Schltr. nahe verwandt und beiden sehr ähnlich sein.

24. Th. xantholeucum Schltr., von der Insel Neu-Pommern bei Neuguinea, ebenfalls eine Verwandte des Th. arachnites Rchb. f.

§ II. Dendrocolla.

25. Th. album Schltr. (Dendrocolla alba Ridl.), von Johore, auf der malaiischen Halbinsel und Sumatra bekannt. Die Pflanze wächst daselbst an heissen, sonnigen Stellen auf lichten Bäumen oder an Sträuchern. Offenbar muss sie gut Trockenheit vertragen können. Die Blüten sind fast reinweiss.

26. Th. blepharolobum Schltr. (Dendrocolla ciliata Ridl.). Eine seltenere Art der malaiischen Halbinsel, die sich durch kleine gelbliche Blüten mit vorn dreilappiger Lippe auszeichnet.

27. Th. carinatifolium Schltr. (Dendrocolla carinatifolia Ridl.). Eine unscheinbarere Art von der malaiischen Halbinsel, mit weissen Blüten.

28. Th. carnosum Schltr. (Dendrocolla carnosa Ridl.), von der Insel Penang, die an Th. pugionifolium Schltr. erinnert. Die Pflanze wächst auf der Spitze des Berges daselbst an Baumstämmen, voll dem Wind und der Sonne ausgesetzt. Die kleinen Blüten sind hellgelb.

29. Th. ciliatum Schltr. Eine weissblütige sumatranische Art, die daselbst auf Kaffeesträuchern wächst und oft in ziemlichen Mengen auftritt. Sie ist mit Th. album Schltr. verwandt.

30. Th. filiforme O. Ktze. (Dendrocolla filiformis Ridl.). Bisher nur von der Insel Singapore bekannt. Ich fand die Pflanze dort an der Rinde von Alleebäumen an der staubigen heissen Strasse, die von Singapore nach Bukit-Timah führt, in voller Sonne wachsend. Durch die drehrunden Blätter ist die Art sehr leicht zu erkennen.

31. D. fulgens Schltr. (Thrixspermum fulgens Ridl.). Diese Art wurde auf einem Baume in Singapore in Kultur gefunden. Ueber ihre Herkunft ist sonst nichts bekannt. Sie ist mit Th. filiforme O. Ktze. verwandt.

32. Th. hystrix Rchb. f, von Java, ist daselbst sehr verbreitet und oft in grossen Mengen anzutreffen. Die Blüten sind gelblich mit hellbraun gefleckter Lippe.

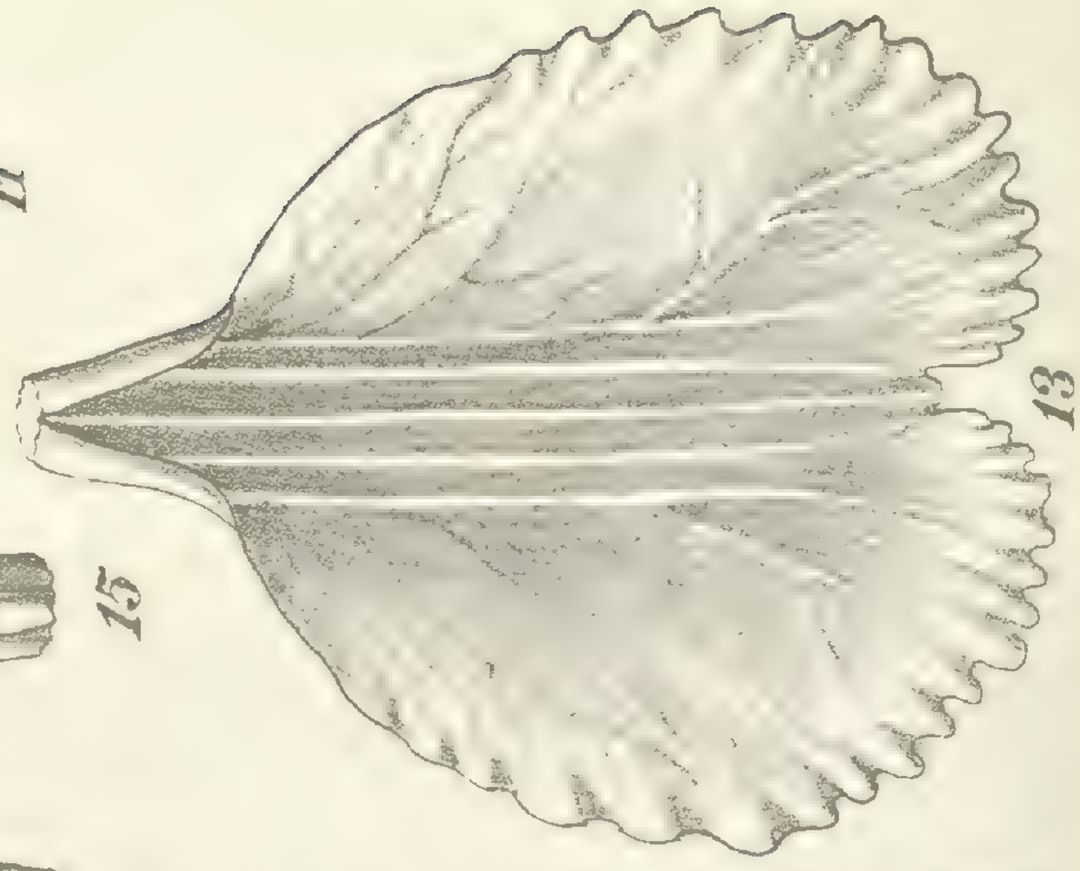
33. Th. infractum Schltr., eine Art mit weissen Blüten, die in Süd-Borneo im Mündungsgebiet des Barito bei Bandjermassin auf Sträuchern und an Zweigspitzen da wächst, wo sie wenigstens für längere Zeit am Tage den Sonnenstrahlen erreichbar ist. Sehr charakteristisch ist das an der Spitze nach innen zurückgeknickte Labellum.

34. Th. maculatum Schltr. Ebenfalls in Borneo zu Hause. Daselbst sitzt sie mit Vorliebe an den dünnen Zweigen der über Wasser gebeugten Bäume am Long Wahau. Die hellgelben Blüten sind leicht daran vor denen anderer Arten kenntlich, dass die Lippe mit zwei runden braunen Flecken versehen ist.

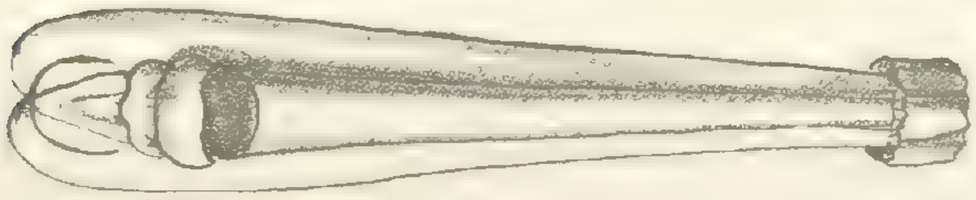
35. Th. merguense O. Ktze. ist eine wenig bekannte kleine Art von Thuasserium, von der noch nicht einmal die Blüten bekannt sind.

36. Th. pardale Schltr. (Dendrocolla pardalis Ridl.), von Hinterindien und Sumatra. Ich beobachtete diese Art auf Sträuchern in einem zeitweise vollständig überfluteten Pandanus-Sumpf in Südsumatra. In dieser stickigen,

11



13

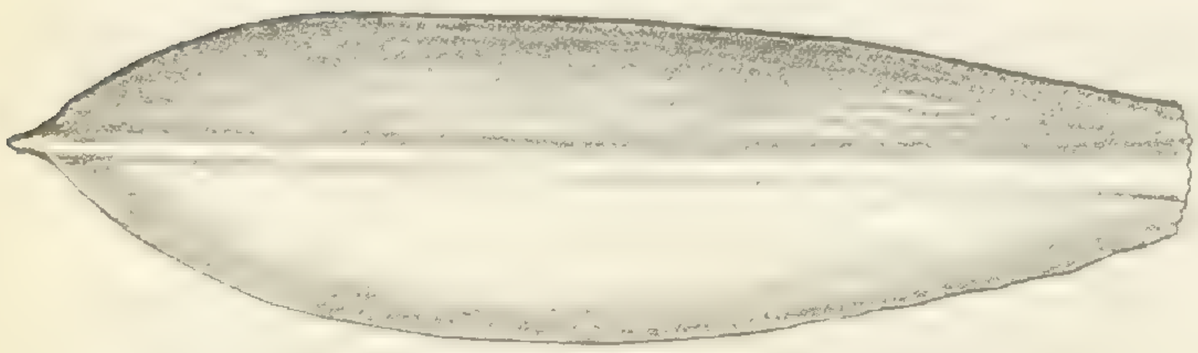


15

B

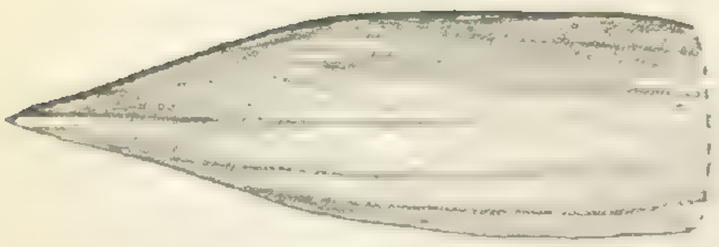
14

16

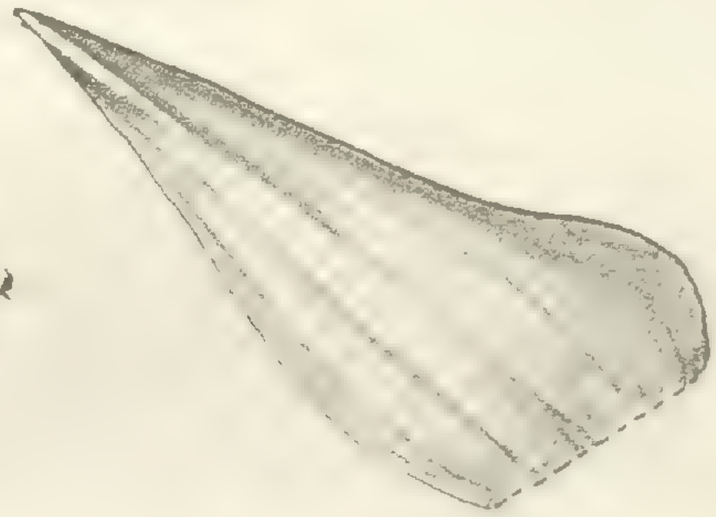


10

12



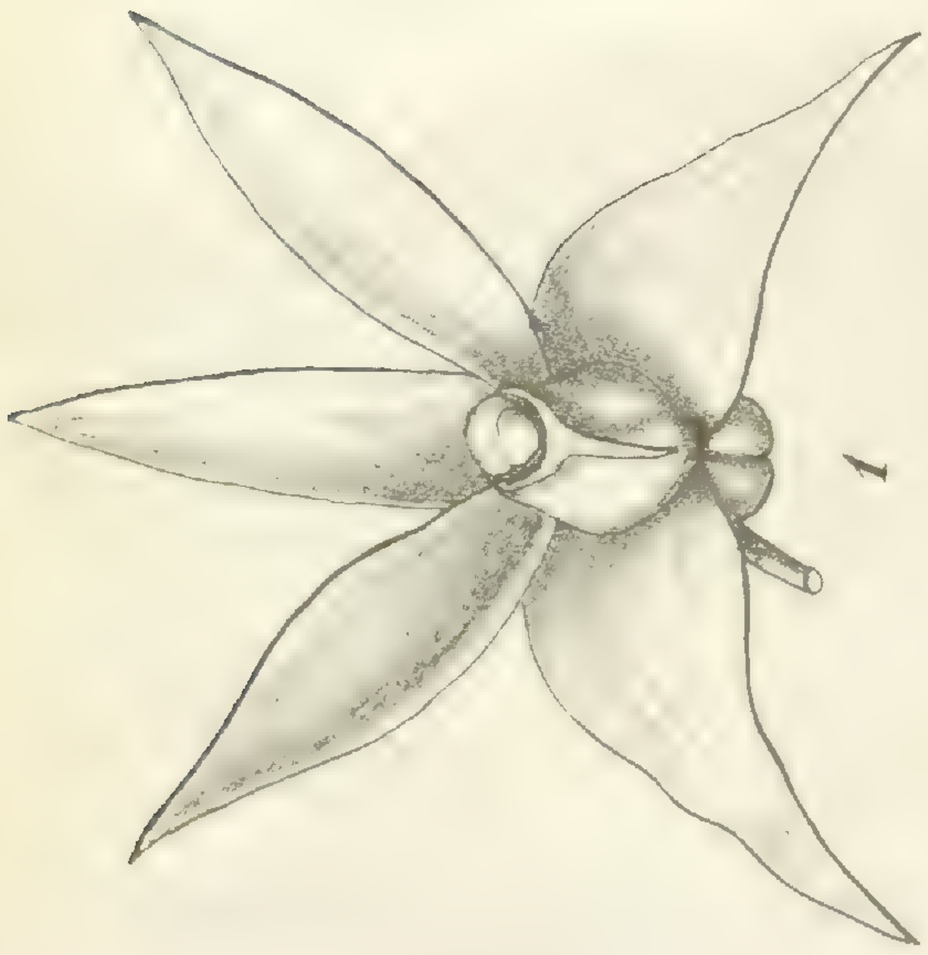
2



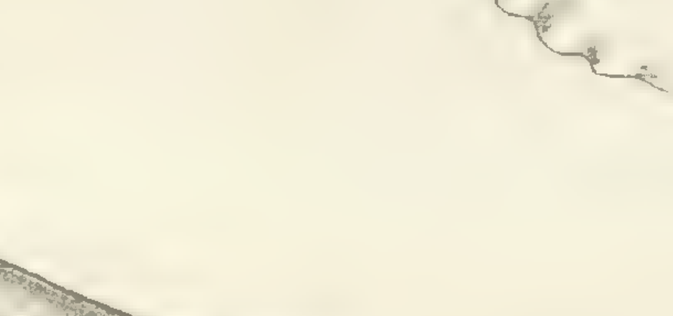
3

A

4



1



6

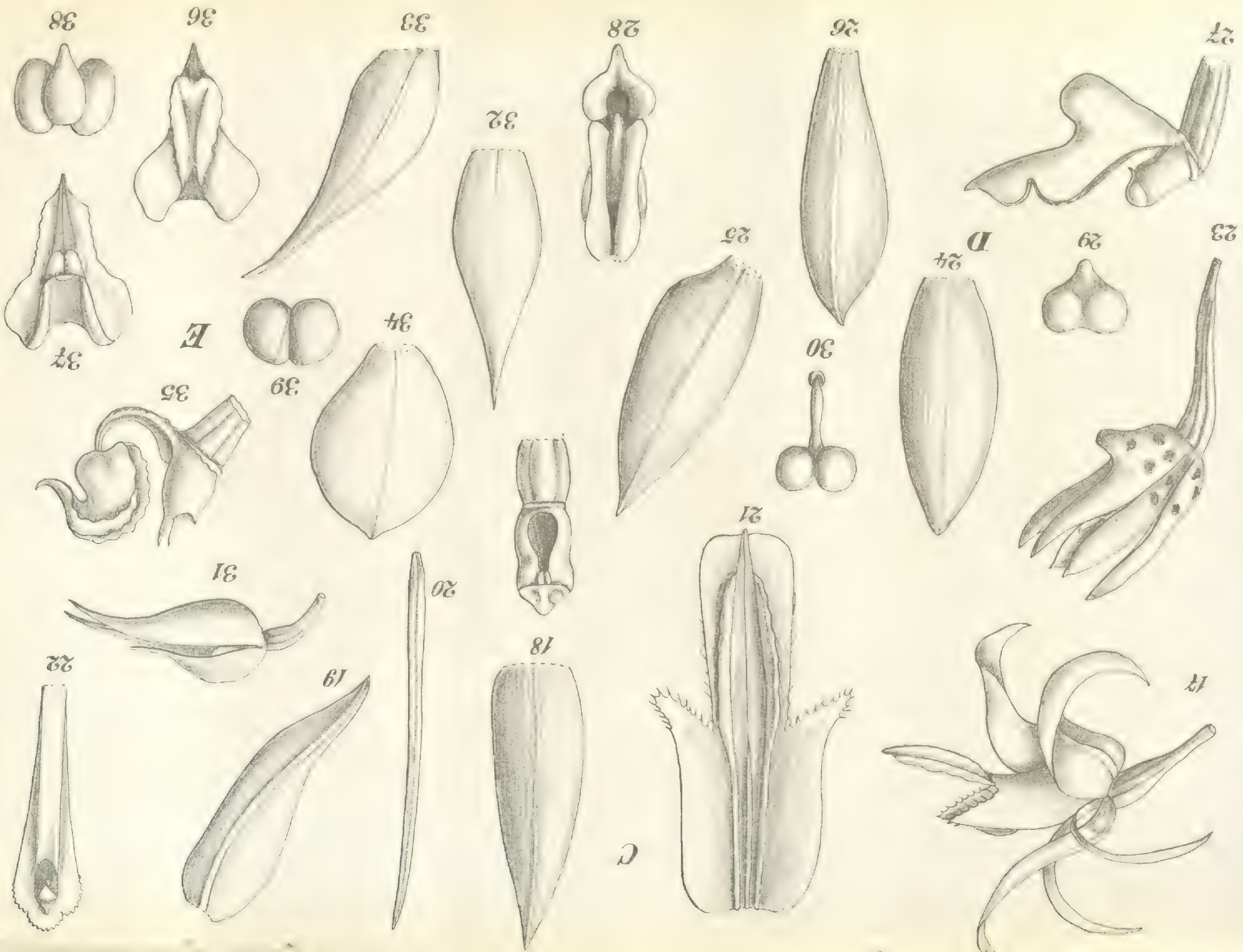
8

5

9

7

Abbild. 7, 8 und 9.



von Feuchtigkeit durchschwängerten Luft in praller Sonne schien sie sich wohl zu fühlen. Die Blüten sind gelblichweiss mit braunen Flecken.

37. Th. psiloglottis Schltr. (Dendrocolla psiloglottis Ridl.). Bisher nur einmal in den Wäldern der malaiischen Halbinsel gefunden. Die Blüten sollen gelb sein, mit orange Flecken auf dem weissen Labellum.

38. Th. pulchellum Schltr. (Sarcochilus pulchellus Trimen). Die Pflanze ist in Ceylon, besonders bei Peradenyia, nicht selten. Sie wächst dort an sonnigen Stellen zwischen dem Geäst von Gesträuch, meist so, dass sie selbst gegen direkte Sonnenstrahlen geschützt, aber ihre weissen, auf langen Stielen sitzenden Blüten vollauf exponiert sind. Die Art ist mit Th. album Schltr. verwandt.

39. Th. pugionifolium Schltr. (Sarcochilus pugionifolius Hk. f.) ist eine wenig bekannte kleine Art von Ceylon, die mit Th. carnosum Schltr. habituell grosse Aehnlichkeit hat.

40. Th. Ridleyanum Schltr. (Dendrocolla maculata Ridl.). Eine seltenere Art, die bisher nur von der Insel Singapore bekannt ist. Die gelblichen Blüten sind rotgefleckt am Labellum.

41. Th. Samarindae Schltr., von Südborneo, wurde von mir dort auf den fleischigen Aesten einer Plumiera wachsend gefunden. Die Blüten sind gelblichweiss und durch den ziemlich tiefen Sack der Lippe ausgezeichnet.

42. Th. trichoglottis O. Ktze. Eine auf der malaiischen Halbinsel, Singapore und Ostsumatra stellenweise sehr häufige Orchidee, die stets an möglichst exponierten Zweigen in voller Sonne wächst, oft nur mit einer oder wenigen Wurzeln dem Substrat anhaftend und von diesem herabhängend. Besonders scheint sie wenig beblätterte alte Psidium-Bäume zu bevorzugen. Die Blüten stehen auf verhältnismässig kurzen Stielen und sind ziemlich unscheinbar, von gelblicher Färbung.

§ III. Katocolla.

43. Th. anceps Rchb. f. ist eine javanische Art, die daselbst im Regenwalde der Gebirge als Epiphyt wächst. Sie ist die einzige Art der Sektion mit nicht schlaff herabhängenden Stämmchen. Die Blüten sind gelblichweiss, wie bei allen Arten der Sektion.

44. Th. falcilobum Schltr. Ebenfalls in Java heimisch und ein Bewohner der Regenwälder. Sie ist von Th. subulatum Bl. in der Gestalt des Labellums durchaus verschieden.

45. Th. pensile Schltr. In den Gebirgen Sumatras zu Hause. Die Pflanze ist durch ihren eigentümlichen Wuchs sehr charakteristisch. Ich fand sie etwa 1000 m über dem Meere in nebelreichen Gegenden, oft über 1 m lang senkrecht von den Zweigen einzelner Bäume herabhängend, dabei nur mit wenigen Wurzeln dem Substrat angeheftet.

46. Th. subulatum Rchb. f. von Java ist, wie schon oben bemerkt, mit Th. falcilobum Schltr. nahe verwandt, aber durch das Labellum verschieden.

Ausser den hier aufgezählten Arten gibt es noch eine Reihe mehr oder minder obskurer Spezies, die anzuführen ich unterlassen habe, um den Rahmen dieser Arbeit nicht unnötig zu vergrössern. Es sind fernerhin in letzter Zeit noch einige Arten von Herrn J. J. Smith in dem Bulletin du Departement d'Agriculture aux Indes néerlandaises und von H. N. Ridley im Journal of the Straits-Branch of the Royal Asiatic Society veröffentlicht worden. Unter

den letzteren ist Thrixspermum fimbriatum Schltr., eine Art aus der Verwandtschaft des Th. trichoglottis O. Ktze. als Dendrocolla fimbriata Ridl. beschrieben. Dendrocolla minima Ridl. (nec Bl.) ist wohl besser aus der Gattung auszuschliessen. In der obigen Liste hätte in der Sektion Orsidice evtl. noch Thrixspermum purpurascens Rchb. f., eine javanische Art, Erwähnung finden können, da sie, obgleich lange wenig bekannt, von dem vortrefflichen Kenner der Java-Orchideen, Herrn J. J. Smith, in den letzten Jahren wieder gut beschrieben worden ist.

Neue und seltene Garten-Orchideen.

Von Dr. R. Schlechter.

(2. Mitteilung.)

Hierzu zwei Tafeln mit Abb. 5 bis 9.

Coelogyne chrysotropis Schltr. n. sp. Epiphytica, vagans, valde ramosa, rhizomate elongato, pseudobulbis distantibus obsesso; radicibus filiformibus elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis cylindraceo-conicis, demum leviter sulcatis, apice bifoliatis, 4,5 bis 5 cm altis, infra medium c. 1,2 cm diametientibus; foliis erecto-patentibus ellipticis, breviter acuminatis, basi sensim in petiolum angustatis, glabris, textura papyraceis; c. 15 cm longis, medio fere 3 bis 4 cm latis; scapis synanthis paucifloris, foliis duplo vel plus duplo brevioribus, basi vaginis pluribus alte vaginantibus obsessis; floribus 2 bis 3 succedaneis; bracteis caducis ellipticis, ovario longioribus, floribus illis C. longeciliatae Teysm. et Binnend. similibus et fere aequimagnis; sepalis oblongis acutis, extus carinatis, c. 2,5 cm longis, lateralibus obliquis; petalis anguste linearibus acutis, glabris, sepalis aequilongis; labello e basi oblonga concava medio trilobato, sepalis aequilongo, lobis lateralibus erectis ovato-triangulis obtusis, margine ciliato-fimbriatis, lobo intermedio oblongo obtusissimo, dimidio inferiore margine sparsim fimbriato-ciliato, caeterum integro, 1,2 cm longo; lamellis 2 e basi labelli usque infra apicem, dimidio anteriore subampliatis decurrentibus, lamella minore intermedia usque infra medium interjecta; columna apicem versus dilatata, dimidium labelli haud attingente, clinandrio trilobato, lobis minute crenulatis; ovario angulato, cum pedicello c. 1 cm longo.

Blühte im Royal Botanic Garden zu Glasnevin, importiert im Jahre 1910 von R. Schlechter aus Sumatra.

Eine interessante Novität aus der Verwandtschaft der C. fuliginosa Ldl., C. longeciliata Teysm. & Binnend. und C. padangensis J. J. Sm. & Schltr. Von allen diesen ist sie durch das Labellum unterschieden, dessen langer Mittellappen nur am Grunde bewimpert ist. Ich fand nichtblühende Exemplare der Pflanze auf den Bergen von Ostsumatra, in der Residentschaft Medan, wo sie auf hohen Bäumen in etwa 600 m Höhe über dem Meeresspiegel grosse runde Büschel bildet. In jenen Regionen herrscht zeitweise noch eine ausgesprochene Trockenzeit, in der die Pflanze für wohl 3 Monate in ihrem luftigen Standorte dem austrocknenden Winde ausgesetzt ist, aber fast nie Regen bekommt.

Hierzu Abb. 7 (C). 17. Blüte. 18. Mittl. Sepal. 19. Seitl. Sepal. 20. Petal. 21. Labellum. 22. Säule.

Dendrobium Faulhaberianum Schltr. n. sp. Epiphyticum, gracile pluricaule, usque ad 50 cm altum; caulibus cylindraceis, plus minus flexuosis

bene foliatis, vaginis foliorum mox desiccantibus omnino obtectis; foliis elliptico-ligulatis vel ellipticis, acutis, glabris, textura tenuioribus, 6 bis 9 cm longis, medio fere 1,3 bis 3 cm latis; infiorescentiis lateralibus, patentibus, 5 bis 8-floris, usque ad 7 cm longis; bracteis hyalinis ovatis, pedicello multo brevioribus; floribus illis D. adunci Wall. bene similibus, violascenti-roseis, sepalo intermedio oblongo-lanceolato, acuto, glabro, 2 cm longo, lateralibus oblique ovato-lanceolatis, acutis, glabris, intermedo aequilongis, basi margine anteriore dilatata mentum breve, arcuatum obtusum, c. 1 cm longum formantibus; petalis elliptico-lanceolatis acuminatis, glabris, sepalis aequilongis; labello breviter unguiculato, lamina e basi subquadrata concava, supra medium leviter trilobato, lobis lateralibus parvulis obtusatis, intermedio ovatotriangulo, longius acuminato, labello toto speculo parvulo mediano quadrato excepto, intus minutissime papilloso-puberulo, c. 1,5 cm longo, medio fere c. 0,9 cm lato; columna brevi, glabra; anthera quadrato-cucullata, minute papillosa; ovario cum pedicello glabro, c. 1,5 cm longo.

Hainan: Importiert durch Herrn Unger. Blühte in der Sammlung des Herrn Dr. Hans Goldschmidt in Essen a. d. Ruhr.

Die Art ist unstreitig mit dem indischen D. aduncum Wall. nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch eine Reihe von Charakteren, die das Aufstellen einer eigenen Art geraten erscheinen liessen. Die ganze Pflanze ist grösser und wächst kräftiger als D. aduncum Wall., ebenso sind ihre Inflorescenzen bis zu achtblütig, d. h. also reichblütiger. Die grösseren Blüten sind in ihren Teilen ähnlich, doch die Sepalen und Petalen sowie das Labellum länger ausgezogen, letzteres hier dreilappig. Die Stelidien sind bei D. aduncum Wall. stark ausgebildet, hier dagegen sehr reduziert. Die Gegenden des Vorkommens beider Arten liegen weit auseinander: D. aduncum Wall. ist im Himalaja heimisch und geht bis Boothan hinein, D. Faulhaberianum Schltr. ist auf der Insel Hainan im chinesischen Meere beheimatet.

Die Art ist dem rührigen Obergärtner des Herrn Dr. Goldschmidt, Herrn R. Faulhaber gewidmet.

Hierzu Abb. 5 (A). 1. Blüte. 2. Mittl. Sepal. 3. Seitl. Sepal. 4. Petal. 5. Säule und Lab. v. d. Seite. 6. Labellum. 7. Columna. 8. Anthere. 9. Pollinien.

Sobralia Malmquistiana Schltr. u. sp. Erecta, pluricaulis, usque ad 150 cm. alta; caulibus simplicibus, teretibus, glabris, infra medium vaginis pluribus distantibus obsessis, caeterum bene foliatis; foliis c. 9, erecto — patentibus ovatoellipticis, acuminatis, glabris, textura subcoriaceis, plicatis, nervis primariis subtus bene conspicuis, pilis verruculiformibus minutis, sparsis subtus puberulis, 20 bis 25 cm. longis, infra medium 6 bis 7 cm. latis, vaginis arcte amplectentibus nervosis, verruculis parvulis sparsis ornatis; floribus ad apices caulium fasciculatis, vaginis lanceolatis intus decrescentibus obtectis, succedaneis; sepalis oblongis apiculatis, nervo medio incrassato, glabris, 9,5 cm longis, 3,2 bis 3,5 cm latis lateralibus paulo obliquis; petalis oblique ellipticis, apiculatis, sepalis fere aequilongis, tamen latioribus, nervo medio extus incrassato; labello circuitu late obovato, antice exciso, margine undulato-crispato, nervis medianis 5 leviter incrassatis, lateralibus paucis antice additis, basi marginibus calloso-incrassato, 8,5 cm longo, supra medium explanato 6,5 cm lato; columna apicem versus dilatata, lobis apicalibus lateralibus falcatis obtusis, lobum intermedium paulo superantibus: anthera galeato-cucullato, glabra,

apice dente bipartito ornata; ovario cylindrico, glabro, c. 4 cm longo. Kultiviert im Kgl. Berggarten in Herrenhausen, wahrscheinlich aus Kolumbien stammend.

In dieser Art liegt eine Verwandte der Sobralia macrantha Ldl. vor, der sie habituell nicht unähnlich ist. Ihre Blätter sind aber breiter und von dickerer Konsistenz, ausserdem die Blüten hellrosa gefärbt mit schönem orangegelben Fleck auf dem Labellum, das wie bei S. macrantha Ldl. die Säule umhüllt. Andere Verwandte unserer Art sind S. violacea Lind. und S. virginalis Hort.; erstere mit violetten, die andere mit weissen Blüten. Charakteristisch für S. Malmquistiana Schltr. sind die winzigen papillenartigen Härchen, die sich auf der Unterseite der Blätter finden, und die zerstreuten kleinen Wärzchen an den Blattscheiden. Wie bereits oben beschrieben, erreicht die Pflanze eine Höhe von 1,50 m und bringt wie S. macrantha Ldl. in Abständen einzeln ihre grossen schönen Blüten an den Spitzen der ausgewachsenen Stengel hervor. Herrn A. Malmquist, dem Vorsteher des Kgl. Berggartens in Herrenhausen gewidmet.

Hierzu Abb. 6 (B). 10. Mittl. Sepal. 11. Seitl. Sepal. 12. Petal. 13. Labellum. 14. Säule mit Ovarium v. d. Seite. 15. Säule von vorn. 16. Anthere.

Bolbophyllum chrysocephalum Schltr. n. sp. Humile, habitu B. angustifolio Ldl. simile; rhizomate pseudobulbis obtecto; pseudobulbis ovoideis bene compressis, unifoliatis, c. 1,5 cm longis, 1 cm infra medium latis; foliis elliptico-ligulatis acutis, basi in petiolum brevem angustatis, 9 bis 9,5 cm longis, medio fere 1,5 bis 1,9 cm latis; inflorescentiis longipedunculatis, pedunculo 3 bis 4 cm longo; floribus illis B. angustifolii Ldl. majoribus, flavis, apicibus aureis; sepalis elliptico-lanceolatis acuminatis, glabris, intermedio c. 1 cm longo, lateralibus falcato-obliquis c. 1,3 cm longis; petalis suborbicularibus, obtusis, paulo obliquis, 0,4 cm longis; labello valde curvato carnosulo, e basi crassiore supra medium angustato, apice acuminato, medio sulcato, costis 2 leviter undulatis superne donato, 0,3 cm longo; columna brevi crassiuscula, brachiis 2, brevibus, subulatis, erectis, pede basi incrassato; anthera cucullata, glabra, antice apiculata, ovario cum pedicello glabro c. 0,5 cm longo.

Kultiviert in der Cüstnerei des Herrn Baron M. v. Fürstenberg in Hugenpoet.

Ueber die Herkunft der Pflanze ist nichts Sicheres bekannt. Das Exemplar soll als „Maxillaria rufescens“ gekauft worden sein. Da alle Bolbophyllen dieser Verwandtschaft im malaiischen Archipel oder Hinterindien heimisch sind, können wir wohl mit Recht annehmen, dass die Pflanze ebenfalls aus jenen Gegenden stammt.

Die etwas zusammengedrückten Knollen sitzen dem Rhizom ziemlich dicht auf. Die Blätter sind elliptisch zungenförmig und unten in einen kurzen Stiel verschmälert. Die doldenartigen Infloreszenzen sind 10 bis 12blütig, und überragen die Bulben, an deren Basis sie hervorbrechen, oft um das dreifache. Die gelben, an der Spitze goldigen Blüten sind denen des B. angustifolium Ldl. im Bau sehr ähnlich, aber bedeutend grösser. Sowohl in der Form der Petalen als auch des Labellums sind beide Arten gut verschieden.

Wie mir Herr Baron von Fürstenberg schrieb, ist die Pflanze bereits seit etwa 15 Jahren bei ihm in Kultur gewesen, ehe sie im September 1910 zum erstenmal blühte. Die Bolbophyllen dieser Verwandtschaft sind in ihrer Heimat alle Bewohner der Regenwälder in den Gebirgen, wo sie einem durchschnittlichen jährlichen Regenfall von mindestens 6 m und häufigen kalten Nebeln ausgesetzt sind.

Hierzu Abb. 9 (E). 31. Blüte. 32. Mittl. Sepal. 33. Seitl. Sepal. 34. Petal. 35. Säule und Labellum v. d. Seite. 36. Labellum von oben. 37. Labellum von unten. 38. Anthere. 39. Pollinien.

Saccolabium sarcochiloides Schltr. n. sp. Epiphyticum, habitu S. ropalorrhachis J. J. Sm, caule abbreviato, dense foliis obsesso; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; foliis subfalcato-ligulatis, apice inaequaliter bilobulatis, basin versus distincte angustatis, textura carnosulis; usque ad 14 cm longis, medio fere 1,5 bis 2 cm latis; racemis patentibus 2 bis 3 cm longis, pedunculo brevi, rhachi paulo incrassata; bracteis patentibus triangulis parvulis; floribus patentibus illis L. rhopalorrhachis J. J. Sm. similibus; sepalis oblique oblongo-ligulatis, apiculatis; petalis subaequilongis, sed paulo angustioribus; labello carnosulo, circuitu oblongo, supra medium trilobo, 0,7 cm longo labis lateralibus erectis rotundatis, intermedio majore late ovato, breviter acuminato, calcare paulo lateraliter compresso, sacciforme, obtusissimo, antrorsim spectante; columna brevi, rostello brevi, bipartito; anthera ovato-cordata, glabra, subrostrata; ovario cum pedicello cylindrico, glabro, 1,2 cm longo.

Philippinen: Von Herrn K. W. John als Phalaenopsis Lueddemanniana Rchb. f. bezogen.

Die Art ist eine Vertreterin jener kleinen Gruppe von Saccolabium, die sich nahe an die Gattung Sarcochilus anschliesst und aus Arten wie S. pusillum Bl., S. rhopalorhachis J. J. Sm. und S. odoratissimum J. J. Sm. besteht. Die kleine Gruppe ist diejenige, die, falls man die Gattung in noch kleinere zerlegen wollte, als Urtypus der Gattung beibehalten müsste, da S. pusillum Bl. die erste beschriebene Art der Gattung ist, obgleich gerade diese Pflanzen bei der heutigen Umgrenzung der Gattung etwas aberrante Formen in derselben darstellen. Die Art ist die erste der Sektion Eu-Saccolabium, die aus den Philippinen bekannt geworden ist, doch kenne ich noch Vertreter der Gruppe von Celebes, den Molukken und Neuguinea.

Im ganzen macht die Pflanze mit ihren kleinen Blüten einen wenig schönen Eindruck, der auch nicht verbessert wird, wenn man sieht, dass die Blütezeit immer nur einen Tag anhält. Die Färbung der Blüten ist weiss mit einigen violett-roten Fleckchen am Grunde der Sepalen und Petalen. Das kleine Labellum hat orangegelbe Seitenlappen und einen gleichfarbigen Höcker vorn auf dem Mittellappen. Die Blütezeit ist Oktober. Nach den Erfahrungen des Herrn John, der die Pflanzen ziemlich teuer als „Phalaenopsis Lueddemanniana“ aus den Philippinen erwarb, scheint es angebracht, bei Importen letzterer Art von dort etwas vorsichtig zu sein.

Hierzu Abb. 8 (D). 23. Blüte. 24. Mittl. Sepal. 25. Seitl. Sepal. 26. Petal. 27. Labellum und Columna von der Seite. 28. Labellum von oben. 29. Anthere. 30. Pollinien.

Bücherbesprechungen.

Dr. Hans Burgeff: Die Anzucht tropischer Orchideen aus Samen. Jena 1911, Gustav Fischer. Preis 3,50 Mark.

Vor etwas mehr als Jahresfrist habe ich in dieser Zeitschrift ein anderes Werk des gleichen Verfassers „Die Wurzelpilze der Orchideen“ besprochen und auf die grosse Bedeutung desselben für alle Freunde unserer Lieblinge

hingewiesen. Heute nun bin ich in der Lage, darauf aufmerksam zu machen, dass Herr Dr. Burgeff jetzt unter dem vorstehend gegebenen Titel ein Buch hat erscheinen lassen, welches, wenn auch in unabhängiger Form, sich an das erste anschliesst und die direkte Fortsetzung desselben bildet. Für den praktischen Orchideenliebhaber hat dieses kleine Werk vielleicht noch grössere Bedeutung als das erste, denn es gibt eine eingehende Schilderung sowohl der Reinkultur der in den Wurzeln der Orchideen lebenden Pilze, als auch der Verwendung dieser Pilze zur Anzucht junger Orchideenpflanzen aus den in unseren Gewächshäusern gewonnenen Samen.

Das ganze reiche Material, welches Herr Dr. Burgeff während seiner mehrjährigen Beschäftigung mit diesem Gegenstande gesammelt hat, und welches die Pionier-Arbeit des allzu früh verstorbenen ausgezeichneten französischen Forschers Noël Bernard in glücklichster Weise ergänzt, wird hier der gärtnerischen Welt zur Nutzbarmachung zur Verfügung gestellt. Da das geschriebene Wort nicht immer ausreicht, um die erzielten Resultate dem Leser klar vor Augen zu führen, so ist das Werk durch 42 ganz ausgezeichnete Abbildungen illustriert, welche teils nach vortrefflichen photographischen Aufnahmen, teils nach ungemein klaren und korrekten Handzeichnungen gefertigt sind. So benutzt der Verfasser alle Mittel, um dem Leser den merkwürdigen Vorgang der Synthese zweier Symbionten zu einem lebensfähigen Organismus vorzuführen und ihn in den Stand zu setzen, seinerseits auf diesem interessanten Felde biologischer Forschung praktisch zu experimentieren.

Dass ein derartiges Werk von allen Orchideen-Liebhabern mit der grössten Freude begrüsst werden wird und daher einer besonderen Empfehlung eigentlich gar nicht bedarf, braucht kaum gesagt zu werden. Ich bin der Ansicht, dass es sogar geeignet ist, der Orchideenliebhaberei neue Freunde zuzuführen, welche vielleicht die blosse Pflege unserer Lieblinge nicht genügend gefesselt hätte, denen aber das nun hinzukommende biologische Interesse eine genügende Anregung zu eigener Betätigung bildet. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die grossen Fortschritte auf dem Gebiete der Anzucht tropischer Orchideen aus Samen dazu bestimmt sind, die gärtnerischen Bestrebungen der Orchideenzüchter im Laufe der Zeit umzugestalten. Wenn auch hier und dort unrichtige Wege betreten und Misserfolge erzielt worden sind, so rechnen doch heute schon im Orchideenhandel die aus Samen erzogenen Pflanzen nach Hunderttausenden, und es muss die Zeit kommen, wo sie die Mehrzahl bilden und uns gestatten, den Import von Pflanzen aus der Heimat und ihre mühsame Etablierung auf das bescheidene Mass des Notwendigen zu beschränken.

Dies ist auch das Ziel, welchem Herr Dr. Burgeff mit seiner Veröffentlichung zustrebt, wie er es in hübschen und klaren Worten am Schlusse seines Werkes sagt. Er will dem Raubbau der Pflanzen in ihrer Heimat steuern und der Ausrottung der selteneren und auf kleine Distrikte beschränkten Orchideen vorbeugen. Dies ist gewiss ein löbliches Streben, welches die Billigung auch derer finden wird, welche nicht ganz so ängstlich wie es heute vielfach geschieht, den grossen alljährlich zu uns kommenden Orchideen-Importen gegenüberstehen. Die Zahl der aus den verschiedensten Tropenländern nach Europa gebrachten Pflanzen ist ja sehr gross, aber auch die

Heimatländer der Orchideen besitzen eine grosse Ausdehnung, so dass sie viel zu liefern imstande sind. Das schlimmste bei der heute betriebenen Art der Einsammlung tropischer Orchideen ist die rücksichtlose Art und Weise, wie diese Einsammlung geschieht. Auch in dieser Hinsicht ist die Anzucht aus Samen vorzuziehen, bei der es nur ein liebevolles Grossziehen, kein mutwilliges Vernichten gibt. *Otto N. Witt.*

Fr. Kränzlin, Orchidaceae Monandrae-Dendrobiinae, I. Teil. 382 S. mit 327 Einzelbildern in 35 Figuren. 45. Heft von: Das Pflanzenreich, herausgegeben von A. Engler. Leipzig, W. Engelmann, 1910. 19.20 Mark.

Das Buch enthält die Gattung Dendrobium und die sechs nächst verwandten. Erstere mit 571 gut und einer Anzahl unsicher beschriebener Arten, dazu 87 Hybriden (im Anhang wird die Zahl der guten Spezies noch um 19 vermehrt). Es folgen die Gattungen: Callista mit 2, Inobulbon mit 2, Sarcopodium mit 20, Diplocaulobium mit 28, Desmotrichon mit 27, Adrorhizon mit 1 Art. Die Einleitung gibt einen guten Ueberblick über Charakter, Vegetationsorgane, Anatomie, Blütenverhältnisse, Bestäubung und Befruchtung, Frucht und Samen, Bastardbildung, Geographische Verbreitung, Geschichtliches.

Ueber die Unentbehrlichkeit solcher diagnostischer Werke für jeden Orchideenzüchter ist wohl kein Wort mehr zu verlieren. *H. F.*

Arbeitskalender für den Monat Juni.

Von H. Jancke.

Die Temperaturen in den einzelnen Abteilungen sind im Juni dieselben wie im Mai angegeben. Im Vandeenhause blühen noch verschiedene Aërides. Die Vandeen wollen feuchte Luft haben; man vermeide deshalb das Oeffnen der oberen Luftklappen solange wie möglich und suche durch Offenhalten der unteren Luftklappen ein zu hohes Steigen der Temperatur zu verhindern, nur wenn dies durchaus nicht ausreicht, nehme man seine Zuflucht zur Oberlüftung.

Das Material in den Töpfen der Aërides, Angrecum, Saccolabium und Vanda und ebenso dasjenige, an dem die Vanda teres und ähnliche befestigt sind, halte man mässig feucht.

Die Cattleyen und Laelien brauchen jetzt mehr Wasser als sonst doch muss man sich auch hier vor übertriebenem Giessen hüten, zugleich muss reichlich gelüftet werden, ebenfalls hauptsächlich durch die unteren Luftklappen.

Die laubabwerfenden Calanthen werden mässig gewässert, bis sie gut durchwurzelt sind, während die jetzt gut durchwurzelten Dendrobium-Töpfe reichlich Wasser verlangen. Dendrobium nobile und ähnliche werden jetzt, wenn sie junge Triebe bringen und gut durchwurzelt sind, verpflanzt, am besten, ohne den Ballen zu verletzten. Man hält sie mässig warm bei reichlicher Lüftung und Feuchtigkeit.

Die warmen Cypripedien, wie Lawrenceanum, Rothschildianum, Curtisii usw., können jetzt, nach dem Abblühen in faserige Torferde, Moos, Lehm und Topfscherben verpflanzt und geteilt werden. Die Töpfe sind ein Drittel mit Scherben zu füllen. Man stellt sie an die Schattenseite, nahe dem

Glas und giesst zunächst mässig, später aber reichlicher. Die temperierten Cypripedien wachsen jetzt kräftig und brauchen viel Wasser und feuchte Luft. Bollea, Pescatorea, Chondrorrhyncha und Verwandte müssen vor Sonnenstrahlen geschützt werden.

Die abgeblühten Lycasten können, sobald sie zu treiben beginnen, in Osmundafaser, Moos und Lehm verpflanzt werden, sie dürfen nicht zu tief gepflanzt werden und verlangen nach der Durchwurzelung reichlich Wasser. Die abgeblühten Miltonia vexillaria sollen jetzt ruhen, sie stehen am besten im Odontoglossenhaus, bis sich die jungen Triebe zeigen, sodann können sie in das Laelienhaus gestellt werden.

Die Thunien können jetzt auch kühl stehen und sollen nach und nach weniger gegossen werden. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass sie nicht von Ungeziefer befallen werden, ev. werden sie mit X L all (1 : 20) gespritzt. Sie lassen sich durch zerschnittene alte Bulben vermehren, die man einzeln in kleine Töpfe mit Torfmull, Moos und Sand steckt und warmstellt.

Odontoglossum grande und ähnliche werden jetzt verpflanzt in Moos und Osmundafaser.

Auch die Cymbidien können jetzt verpflanzt werden, und zwar in Osmundafaser, Moos und Lehm, so dass die Bulben über dem Topfrand stehen. Sie finden ihren Platz im Laelienhause, werden bei Sonnenschein gut schattiert und nach dem Durchwurzeln reichlich gegossen.

Die Odontoglossum crispum und Verwandte blühen zum Teil noch. Man lasse die Blütenstiele nicht zu lange an der Pflanze, da sonst die Bulben schrumpfen und die Blätter ein welkes Aussehen bekommen, das nach dem Abschneiden der Blüten aber bald wieder verschwindet. Nach der Blüte werden sie für einige Zeit weniger gegossen, aber immer das Moos an der Oberfläche durch Spritzen feucht gehalten.

Das Spritzen muss bei warmem hellen Wetter täglich mehrmals wiederholt werden. Das Odontoglossenhaus muss reichlich gelüftet und bei Sonnenschein gut schattiert werden.

Die Pleionen wollen jetzt kühl und luftig stehen und reichlich Wasser haben, während man mit dem Wässern der Masdevallien, die jetzt am besten im Odontoglossenhause stehen, immer etwas vorsichtig sein muss. Auch bei diesen muss man durch öfteres Spritzen mit Pflanzenwohl oder dgl. das häufig auftretende Ungeziefer bekämpfen.

Es werden jetzt noch einige Früchte reif werden, so von Cattleya Mossiae, Mendelii, auch einige von Odontoglossen und Vandeen. Man säe sie auf ein Gemisch von gehacktem Sphagnum und Osmundafaser aus, das mit einer Schicht Orchideenpilzmoos bedeckt ist und schütze die Töpfe oder Gläser durch Glasscheiben gegen das Eierlegen der Trauermücken. Es sei hier noch einmal daran erinnert, dass das Material an zwei oder besser drei hintereinander folgenden Tagen je eine halbe Stunde lang gekocht werden und wieder erkalten muss, um Schimmelpilzsporen zum Austreiben zu bringen und sie durch das darauf wiederholte Kochen zu töten. Nach dem jedesmaligen Erkalten wird das Wasser aus der Mischung durch Drücken entfernt und damit zugleich die dem Keimen feindliche Humussäure beseitigt. In dieselbe abgekochte Mischung pflanzt man auch mit Vorteil die jungen Pflänzchen.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. H. Fischer.

Nr. 5 — 1. Juli 1911 — V. Jahrg.

Protokoll

der 30. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 14. Juni 1911.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Fritsch, Jancke, Kuthe, Schlechter, v. Siemens, Witt, Braun, Fischer.

Als Gast: Herr Gaveau.

Entschuldigt fehlen die Herren: Dobert, Herz, Ledien, Oppenheim.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellt hatten die Herren Beyrodt, Gaveau, Witt (vgl. S. 66). Herr Gaveau erhält auf seinen Antrag ein Kulturzeugnis für einen Stock der Cattleya Mossiae, der 19 Blüten trägt. Hierauf findet eine Versteigerung zweier der ausgestellten Exemplare statt.

Punkt 3. Der Vorsitzende fordert zur Beteiligung an der „Royal International Horticultural Exhibition to London 1912“ auf. Durch Zusammenfassen aller deutschen Aussteller zu einer Kollektiv-Ausstellung soll erreicht werden, dass auch kleinere Kollektionen sich mit Erfolg beteiligen können. Die D. G. G. wird laut Präsidialbeschluss das Weitere durch Herrn Oekonomierat Beyrodt in die Wege leiten lassen.

Punkt 4. Anschliessend an das neue Buch von Burgeff: „Anzucht tropischer Orchideen aus Samen“ findet eine Debatte über Orchideenzucht statt.

Herr Witt meint, man solle aus den importierten Stöcken die besten auswählen und sie unter sich, aber nur innerhalb der gleichen Art, befruchten, um durch den so gewonnenen Nachwuchs zu möglichst vollkommenen Pflanzen zu gelangen; die Hybriden-Züchterei habe sich überlebt, er habe im allgemeinen mit der Hybridisation keine guten Erfahrungen gemacht.

Herr Beyrodt bestätigt, dass ihm namentlich die Mehrfach-Hybriden oft Enttäuschungen bereitet hätten; das viele „Durcheinander-Kreuzen“ sei wohl am Ende angelangt.

Herr Jancke hat ebenfalls an Kreuzungen oft recht wenig Freude erlebt, namentlich auch oft über schlechtes Aufgehen des Samens zu klagen gehabt.

Herr Witt hat verschiedentlich Hybriden beobachtet, die in verschiedenen Jahren sehr verschiedene, zum Teil recht minderwertige Blüten brachten, auch in einem Jahre mehr dem Vater, in einem anderen mehr der Mutter ähnlich sahen. Die Züchtung der Orchideen-Albinos gelingt nur, wenn man zwei Individuen der gleichen Art miteinander befruchtet; kreuzt man Albinos verschiedener Arten, so ist die

Nachkommenschaft meistens gefärbt, oft so dunkel, wie die nicht albinotische Stammform.

Herr Beyrodt führt Beispiele aus seiner Erfahrung an, dass die Mischlinge minderwertig erschienen gegenüber den Eltern; so fällt die Kreuzung Cypripedium insigne Sanderianum × Cyp. insigne meist schlechter aus als reines Cypripedium insigne.

Punkt 5. Herr Beyrodt regt an, dass auch die Mitglieder des Orchideen-Ausschusses die Ausstellung beschicken möchten, die gelegentlich des Jahresfestes der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft im September d. J. in Aussicht genommen ist.

Herr Berliner macht einige nähere Mitteilungen über die Art, wie seitens des geschäftsführenden Präsidiums diese Veranstaltung geplant ist.

gez.: *Berliner.*

* * *

Herr Otto Beyrodt, Marienfelde, hatte ausgestellt:

Bolbophyllum Lobbii (Birma).

*Coelogyne speciosa salmonea (Malaiische Inseln, sehr selten).

Epidendrum saccharatum (Brasilien).

*Epidendrum prismatocarpum (Zentral-Amerika, Schaupflanze).

Miltonia vexillaria alba (Kolumbien).

Odontoglossum Williamsianum (Guatemala).

*Oncidium leucochilum (Mexiko, Schaupflanze).

*Renanthera Imschootiana (Assam, Schaupflanze).

Herr Gaveau führte in je mehreren Exemplaren vor:

*Cattleya Mossiae, worunter das oben erwähnte, überaus reich blühende Exemplar.

*Laeliocattleya × Martinetti (Laelia tenebrosa × Cattleya Mossiae).

1 Odontoglossum crispum fol. variegatis.

Herr Geheimrat Witt stellte aus:

2 Stück Cattleya Mendeli in verschiedenen Varietäten (Kolumbien).

Laelia tenebrosa var. grandis, mit dunklen, ziemlich breiten Petalen und Sepalen (Brasilien).

Odontoglossum Williamsianum (Guatemala).

Odontoglossum cordatum, Varietät mit besonders dunkel gefleckten Blüten.

* * *

Berichtigung. Im vorigen Heft, S.51, drittletzte Zeile des Verzeichnisses muss es Cypripedium tessalatum porphyreum heissen statt C. t. purpureum.

Alte und neue Methoden der Pflanzung und Pflege exotischer Orchideen.

Kritische Betrachtungen von Dr. Otto N. Witt.

Die Frage, wie wir die aus fernen Ländern zu uns gebrachten Orchideen pflegen sollen, um diesen schönen und kostbaren Pflanzen die ihnen von der Natur verliehene unbegrenzte Lebensfähigkeit zu erhalten, ist seit so langer

Zeit, von so verschiedenen Seiten und auf Grund so ausgedehnter Erfahrungen ventiliert worden, dass man meinen sollte, sie sei längst erschöpft und restlos beantwortet. Gerade das Gegenteil aber ist der Fall. Schon die Tatsache, dass sie immer und immer wieder neu auftaucht und immer wieder anders beantwortet wird, beweist uns, dass unsere Beobachtungen einen endgültigen Abschluss noch nicht gefunden haben.

Leider ist auf diesem Gebiete dadurch sehr viel gesündigt worden, dass gar mancher erfahrene Orchideenzüchter, in dessen Händen diese oder jene Arbeitsweise sich längere Zeit gut bewährt hatte, jüngeren Fachgenossen dadurch glaubte einen Dienst leisten zu können, dass er das glücklich Erreichte nicht nur in seinen Einzelheiten beschrieb, sondern auch als einzig zweckmässige und brauchbare Arbeitsweise hinstellte. Da dies zumeist in ehrlichster Ueberzeugung geschah, so verfehlte es nicht seinen Eindruck, und erst nachdem das Gepriesene auch von anderen versucht und doch nicht als gut befunden war, begann man aufs neue nach zweckmässigen Arbeitsweisen zu suchen. Die Rechnung solcher meist in zu grossem Massstabe angestellten Experimente bezahlten dann die Besitzer der kostbaren Pflanzen mit ihrem Gelde und die Pflanzen selbst mit ihrem Leben.

Mehr als 100 Jahre sind verstrichen, seit man in den europäischen Kulturländern, zu allererst in England, begonnen hat, exotische Orchideen zu züchten. Die ersten derselben wurden von Reisenden, welche die lange Fahrt über den Ozean antraten, als Andenken an die Wunder der Tropen mitgenommen und in den engen Kabinen der Schiffe irgendwo aufgehängt. Die Tatsache, dass sie auf der langen Reise frisch blieben, neue Blätter und sogar Blüten hervorbrachten, forderte von selbst dazu auf, sie nach der Ankunft in Europa weiterzupflegen. Und weil sie während der Seereise in keiner Weise eingepflanzt waren, so nahm man an, sie brauchten überhaupt keine irdische Nahrung, sondern könnten gänzlich von der Luft leben. Auch heute noch sind hier und da in alten Sammlungen Pflanzen vorhanden, welche frei aufgehängt weiter vegetieren und eine solche Annahme zu rechtfertigen scheinen. Trotzdem lehrt uns die Wissenschaft in ihrer heutigen Entwicklung, dass etwas derartiges unmöglich ist, dass die Pflanzen gewisse Nährstoffe brauchen, die sie nicht der Luft entnehmen können und die in den angeführten Fällen ihnen in nur sehr kärglichem Masse durch das Giesswasser zugeführt werden. Um eine Orchidee aber dauernd am Leben zu erhalten, und sie zu naturgemässem Wachstum zu veranlassen, reicht eine solche Behandlung nicht aus, und wir wissen alle, dass die importierten Pflanzen auf irgendeinem Substrat leben müssen, wenn sie auf die Dauer gedeihen sollen. Es ist aber die Zusammensetzung dieses Substrates und die Art und Weise, wie dasselbe den Pflanzen dargeboten wird, worauf es bei der ganzen Frage ankommt.

Als vor etwa über zwei Jahren die Orchideen-Sektion des damaligen Vereins zur Beförderung des Gartenbaues gegründet und damit auch unter den Orchideen-Liebhabern in Deutschland ein lebhafter Meinungsaustausch über orchidologische Fragen wachgerufen wurde, da füllten sich die Spalten der „Orchis“ mit den verschiedenartigsten Betrachtungen über die beste Pflanzweise exotischer Orchideen. Auch bei uns, wie schon früher in England, Belgien und Frankreich, standen sich widersprechende Ansichten

gegenüber, und wenn man das Fazit der ganzen Diskussion zog, so musste man sich ehrlich gestehen, dass Abschliessendes oder Neues nicht dabei zum Vorschein gekommen war. Wie schon vor Jahrzehnten, so kam man immer wieder darauf zurück, dass die beste Behandlung der importierten Pflanzen darin bestände, ihnen so viel als möglich dieselben Lebensbedingungen zu schaffen, die ihnen in ihren natürlichen Wohnorten zur Verfügung stehen, und dass die mancherlei Misserfolge, die wir zu beklagen haben, wesentlich darauf beruhen, dass wir nicht genug über diese natürlichen Lebensbedingungen wissen.

Jeder Orchideenfreund kommt, nachdem er die in alten und neuen Jahrgängen der Fachzeitschriften niedergelegte Weisheit zu sich genommen hat, schliesslich zu der Ueberzeugung, dass ihm nichts anderes übrig bleibt, als selbst zu beobachten und zu experimentieren. So ist es auch mir ergangen, und wenn ich in den nachfolgenden Zeilen versuche, einige meiner Beobachtungen wiederzugeben, so bin ich weit davon entfernt, zu glauben, dass ich die Lösung des grossen Rätsels gefunden habe oder ihr auch nur erheblich näher gekommen bin. Aber es ist mir doch dieses und jenes aufgefallen, was, wie ich meine, von einigem Interesse ist und bei weiteren Studien über die angeregten Fragen von Nutzen sein kann. Einige meiner Beobachtungen habe ich schon früher in der Artikelfolge „Orchideenleben“ niedergelegt, auf welche ich hiermit verweisen möchte.

Zunächst möchte ich mit der Darlegung einiger allgemeiner Wahrheiten beginnen, von denen die erste die ist, dass sicherlich nicht alle Orchideen über einen Kamm geschoren, d. h. in gleicher Weise gepflanzt und behandelt werden dürfen. Die Richtigkeit dieses Grundsatzes wird gewiss niemand bestreiten, obgleich wir in der Praxis uns häufig genug verleiten lassen, ihn nicht zu befolgen. Ein Kompost und eine Pflanzweise, welche sich beispielsweise für Cattleyen oder Laelien gut bewährt haben, werden ohne weiteres auf Odontoglossen oder Dendrobien oder gar auf Cypripedien oder Calanthen übertragen. Wenn dann diese gleichartige Behandlung verschieden gearteter Pflanzen sich dadurch rächt, dass eine Kategorie derselben nicht so recht gedeihen will, dann schiebt man kurz und gut die Schuld auf die Konstruktion oder Lage der Gewächshäuser, die sich eben für diese spezielle Pflanzengruppe nicht eignen sollen. Allerdings liegt auch darin eine gewisse Wahrheit, insofern es ganz unzweifelhaft ist, dass die Art der Pflanzung und Behandlung und die von der Einrichtung des Hauses abhängigen Bedingungen in einem gewissen Zusammenhang stehen müssen. Gerade darin liegt der Grund, weshalb das, was ein Orchideenpfleger als das allein richtige erkannt zu haben glaubt, in den Händen des anderen sich durchaus nicht bewährt. Die Beiden arbeiten eben in Gewächshäusern ganz verschiedener Bauart und Einrichtung, welche daher auch eine verschiedenartige Pflege der Pflanzen erfordern. Aus demselben Grunde kommt jeder meist auch erst dann zu guten Resultaten, wenn er auf Grund eigener Beobachtungen sich seine eigene Behandlungsweise der Pflanzen ausprobiert hat. Er hat eben mehr oder weniger unbewusst das richtige Verhältnis zwischen der Einrichtung seines Hauses und der Pflege der Pflanzen gefunden, indem er das vermied, was seinen Pfleglingen sichtlich schadete und das beibehielt, was ihnen wohlzutun schien.

Natürlich ist eine derartige, durch stetes Nachdenken veredelte Empirie das Geheimnis aller Erfolge, nicht nur in der Zucht von Orchideen, sondern in der Gartenkunst überhaupt. Was aber speziell für die Orchideen diese Methode des Studiums so schwierig und langwierig macht, das ist die ungewöhnliche Langsamkeit in allen Lebensäusserungen unserer Lieblinge. Eine Orchidee, der wir irgend etwas zuleide getan haben, stellt sich zunächst ganz gleichgültig gegen das ihr widerfahrene Unrecht. Erst nach Monaten, oft erst nach Jahresfrist, beim Erscheinen des neuen Triebes, zeigt sich der angerichtete Schaden. Und ebenso bedankt sich eines dieser sonderbaren Pflanzengeschöpfe nicht sogleich für eine empfangene Wohltat, sondern lässt wiederum lange warten, ehe sie über dieselbe quittiert. Sehr oft ist das Gedächtnis der Pflanze viel treuer als das ihres Pflegers. Ihr Kränkeln spricht von einer erlittenen Kränkung, deren der Urheber sich gar nicht mehr erinnert, und wenn sie plötzlich in unerwarteter Pracht beweist, dass irgendeine Massregel ihr gutgetan hat, so ist diese selbst vielleicht schon längst vergessen. In dieser Hinsicht ist eine Fuchsie oder eine Rose weit leichter zu pflegen. Wenn es ihr an Wasser fehlt, lässt sie die Blätter traurig hängen und bittet, und wenn ihr das Erbetene gewährt ist, so zeigt sie nach wenigen Stunden ihr Behagen und ihre Zufriedenheit. Eine Cattleya oder Anguloa dagegen kann mit prallen Bulben schon den Keim des Todes in sich tragen, während eine andere vollständig verdorrt und verschrumpelt aussehende Pflanze auf dem besten Wege sein kann, ein Schaustück zu werden.

Die zweite Wahrheit, welche ich erkannt zu haben glaube und anderen Orchideenfreunden zur Beachtung empfehlen möchte, wird vielleicht nicht ganz so selbstverständlich scheinen, wie die eben erörterte. Trotzdem glaube ich sie mit gutem Gewissen vertreten zu können. Sie besteht darin, dass es meiner Ueberzeugung nach durchaus unrichtig ist, den Versuch zu machen, den Orchideen in unseren Häusern soviel als möglich genau dieselben Lebensbedingungen zu schaffen, deren sie in ihrer Heimat sich erfreuen. Das klingt paradox; aber ich habe mich nicht nur in vielen Fällen davon überzeugt, dass es richtig ist, sondern ich habe auch schon einige darauf bezügliche Beobachtungen in meinen früheren Aufsätzen veröffentlicht.

Selbstverständlich soll damit nicht gesagt sein, dass die natürlichen Lebensbedingungen der verschiedenen zu uns kommenden exotischen Orchideen für uns ganz gleichgültig sind, und dass es für uns keinen Wert hat, sie zu kennen. Im Gegenteil, ich möchte wünschen, dass gerade auf diesem Gebiete unsere Kenntnisse möglichst vervollständigt und erweitert werden möchten. Wir werden sicher wertvolle Schlüsse aus derartigen Mitteilungen ziehen können. Aber wir dürfen nicht hoffen, dass wir dadurch zum Ziele kommen, dass wir die natürlichen Lebensbedingungen der Pflanzen möglichst getreu nachzuahmen versuchen. Auf diese Weise wäre ein Erfolg nur dann zu erreichen, wenn wir ganz genau die Verhältnisse der natürlichen Standorte der Pflanzen reproduzieren könnten, und das ist schon deshalb nicht möglich, weil in verschiedenen Ländern die Jahreszeiten verschieden geartet und verschieden verteilt sind, weil die wichtigste aller Lebensbedingungen einer Pflanze, das Licht, für jeden Breitengrad eine andere ist. Die Blätter der Pflanze, welche die Assimilation der Kohlensäure und des Wasserdampfes der Luft unter dem Einfluss des Sonnenlichtes durchzuführen

haben, sind, wie gerade die neueren Forschungen auf dem Gebiete der Pflanzenphysiologie gezeigt haben, für diese ihre Hauptaufgabe ausserordentlich fein organisiert und den natürlichen Existenzbedingungen der Pflanze angepasst. Das Chlorophyll, welches diese wunderbare chemische Umsetzung vermittelt, liegt nicht, wie man früher glaubte, regungslos in den Zellen, sondern stellt sich so ein, wie das auffallende Licht es erfordert. In unseren Breitengraden fällt das Licht unter ganz anderem Winkel ein als in den Tropen, und die ungleiche Länge der Tage im Sommer und Winter verursacht ein Uebermass an Licht in der guten und einen Mangel in der schlechten Jahreszeit. Es ist daher von vornherein sicher, dass wir die allerwichtigste Lebensbedingung jeder exotischen Pflanze, die Lichtverhältnisse, auf welche sie eingestellt ist, niemals so werden herstellen können, wie sie in der Heimat dieser Pflanze gegeben ist, und damit ist, ganz abgesehen von allen anderen, mehr in unsere Macht gegebenen Lebensbedingungen, eine prinzipielle Verschiedenheit festgestellt.

Schon früher habe ich in den Spalten dieser Zeitschrift von einem misslungenen, aber dafür desto lehrreicheren Versuch berichtet, die Belichtungsverhältnisse einer Orchideengattung den in ihrer Heimat herrschenden möglichst genau anzupassen. Damals handelte es sich um Masdevallien, welche in ihrer kolumbischen Heimat auf den Hochplateaus der Anden in praller Sonne wiesenbildend auftreten, die aber in meinem Gewächshaus es ausserordentlich übelnahmen, als ich ihnen ein möglichst sonniges Plätzchen anwies. Ich habe das gleiche seitdem an Coelogyne cristata erfahren, welche ebenfalls bei uns eine entschiedene Schattenpflanze ist, während sie in den Hochtälern des Himalaja auf den Felsen der Talabhänge herumklettert und im prallen Sonnenlicht in so überreicher Weise mit ihren weissen Blüten sich bedeckt, dass die Bergabhänge wie beschneit aussehen. Als ich auf Grund dieser in den indischen Reiseschilderungen des Generals Berkeley berichteten Tatsache meinen Coelogynen eine sonnige Stelle nahe am Glase und mit möglichst geringer Schattierung anwies, erzielte ich durchaus keinen schneeigen Flor weisser Blüten, sondern statt dessen gelbe Blätter und verschrumpelte Bulben. Das Ergebnis solcher Beobachtungen, welche wohl von allen Orchideenfreunden unzählige Male[1]) gemacht worden sind, ist das, dass wir nicht die Lebensbedingungen der Pflanzen in ihrer Heimat reproduzieren, sondern vielmehr unter Berücksichtigung dessen, was wir über dieselben wissen, diejenigen Verhältnisse suchen müssen, welche für unsere klimatischen und Licht-Verhältnisse den Pflanzen am besten zusagen. In dieser Hinsicht haben die verflossenen hundert Jahre europäischer Orchideen-Begeisterung doch ein grosses und unschätzbares Material zusammengetragen, welches in den massgebenden orchidologischen Werken niedergelegt ist und niemals ausser acht gelassen werden sollte.

(Schluss folgt.)

[1]) Auch in anderen Pflanzenfamilien, z. B. bei Palmen, hat man dieselben Erfahrungen gemacht. Sie sind in ihrer Heimat Sonnen-, bei uns aber Schattenpflanzen.

Ueber Erfolge mit Orchideen im Zimmer (Odontoglossum grande).

Von A. Bräcklein, Plauen i. V.

(Hierzu Abb. 10 u. 11.)

Es gibt immer noch Leute, die geringschätzig über Orchideenkultur in bewohnten Räumen urteilen. Sie meinen, nur im Gewächshause sei es möglich, Erfolge zu erzielen. Das ist nicht richtig. So lange aber diese irrige Ansicht unausgesprochen bleibt, mag es sein; anders, wenn solche Anschauungen weiterverbreitet werden. Sie sind ganz und gar dazu

Abb. 10. Odontoglossum grande.
Kulturerfolg des Herrn Postsekretär Seemann in Plauen i. V.

angetan, diejenigen, welche sich der Orchideenpflege im Zimmer widmen möchten, abzuschrecken und durchaus nicht geeignet, die Weiterverbreitung der Orchideen zu fördern. Eins ist ja wahr: die Verhältnisse im Gewächshause liegen für die Kultur günstiger als im Zimmer. Um so anerkennenswerter ist es aber auch, wenn in bewohnten Räumen wirklich Gutes geleistet wird.

Es ist nun gewiss eine schönere Aufgabe, anstatt hier in abschreckender Weise tätig zu sein, mit allen Mitteln zur Kultur anzuregen. Womit aber vermöchte man das besser, als durch Beispiele?! Indem wir Beispiele guten Erfolges vorführen, regen wir zur Nachahmung an. Von diesem Gesichtspunkte

aus möchte ich mir gestatten, im nachfolgenden zwei Fälle guter Kultur des Odontoglossum grande zur Kenntnis zu bringen.

Abb. 10 zeigt eine Pflanze mit achtzehn grossen, prächtigen Blumen an drei Stengeln. Ich liess die Aufnahme so machen, dass der Topf etwas zurückgekippt ist, um die bedeutende Grösse der üppig entwickelten Bulben erkennen zu lassen und ausserdem zu zeigen, wie die drei mächtigen Blütenstengel aus einer Bulbe heraustreten. Alle achtzehn Riesenblumen sind hier der einen Bulbe entsprungen. Es kommt ja bei Odontoglossum grande im Zimmer oft vor, dass zwei Rispen aus einer Bulbe getrieben werden, aber eine derart üppige Entwicklung, dass drei dicke, kräftige Blütenstengel aus einer Bulbe so wuchtig hervorquollen wie hier, habe ich bis jetzt weder bei mir noch bei anderen beobachten können. Der enge Stand der Rispen verursachte natürlich, dass sich die Blumen nicht so normal ausgebreitet darstellen wie gewöhnlich, sondern zu einem dichten Strauss vereinigt etwas gedrängt erscheinen. Alles in allem aber haben wir hier fraglos eine vorzügliche Leistung!

Abb. 11 zeigt eine Pflanze gleicher Art mit dreizehn Blumen. Hier sind die Blumen schön ausgebreitet, da sich die Blütenstengel nicht drängen. Auch diese Pflanze zeugt von bester Kultur und ist es wert, als Muster vorgeführt zu werden. Die Pflegerin schrieb mir unter anderem: „Namentlich schön waren die einzelnen Blumen, viel schöner ausgebildet und grösser als an den Pflanzen, welche ich zu gleicher Zeit in Zürich ausgestellt sah."

Ueber die Pflege dieser Pflanzen eingehend zu sprechen, würde zu weit führen. Nur einige wesentliche Punkte seien berührt.

Beide Pflanzen wurden frei im Zimmer stehend, ohne Glasschutz, kultiviert. Sie blühten im September, Oktober, jede etwa sechs Wochen lang. Der Pflanzstoff war der bisher übliche, Polypodium und Sphagnum. Die Temperatur, in der die mit Knospen besetzten Pflanzen standen, als es kälter wurde, betrug durchschnittlich 13—15° R.

Abb. 11 hat der Pfleger sechs Jahre in Kultur. Sie wurde während der Triebzeit viermal in längeren Zwischenräumen mit einer ganz dünnen Nährsalzlösung (Düngepulver von Dietsch & Köllner in Schönberg im Vogtlande) gedüngt. Besonders hervorgehoben sei, dass diese Pflanze zur höchsten Triebzeit vier bis fünf Stunden täglich bei Gasbeleuchtung stand. Es ist das wiederum eine Bestätigung der von mir bereits vor sieben Jahren in meinem Buche „Orchideen und Orchideenkultur im Zimmer" aufgestellten Theorie, dass die Gasbeleuchtung an sich den Pflanzen nicht Schaden bringt. Das Gaslicht kann nur dadurch unangenehm werden, dass es ein bereits überheiztes Zimmer noch mehr erhitzt. In einem solchen Raum aber (mit über 15° R) sollen überhaupt keine Orchideen gehalten werden. Sie entbehren da der Frische. Was indessen lässt sich nicht alles Schönes im Zimmer unter und bis zu 15° R kultivieren!

Abb. 11 ist seit zweieinhalb Jahren in den Händen der Pflegerin. Die Dame glaubt dem öfteren Abwaschen mit erwärmtem Regenwasser besonderen Wert beilegen zu müssen. —

Es wurde gesagt, das Odontoglossum grande wäre die am leichtesten im Zimmer zu ziehende Ochidee. Das ist nicht ganz richtig, und man hat

dabei wohl nur daran gedacht, dass diese Pflanze die beliebteste oder eine der beliebtesten Zimmerorchideen ist. Im allgemeinen wächst und gedeiht ja das Odontoglossum grande im Zimmer sehr gut, aber gerade bei ihm kommt es doch nicht selten vor, dass schon weitvorgerückte Knospen noch im Aufblühen versagen. Ich würde eher andere Arten, bei denen jener

Abb. 11. Odontoglossum grande.
Kulturerfolg der Frau S. Krauss in Münchweilen (Thurgau).

Uebelstand fast nie beobachtet wird, z. B. Odontoglossum Rossi, Pescatorei, Uro-Skinneri usw., als auffallend leicht zu kultivierende Orchideen bezeichnen.

Bei dieser Sachlage sind die vorgeführten Fälle guter Kultur des Odontoglossum grande besonders hoch einzuschätzen!

Die Namen der heimatlichen Orchideen.

Von Dr. med. u. phil. Friederich Kanngiesser, Braunfels a. d. Lahn.

(Fortsetzung.)

Vorbemerkung: Von dem ersten Teil dieser Abhandlung war mir leider keine Korrektur zugegangen. Infolgedessen muss ich — da Druckfehler in der Nomenklatur besonders störend sind und sich u. a. wie eine ewige Krankheit forterben, eventuell sogar offizieller Ehren teilhaftig werden wie Veronica und Carlina (für Vetonica und Cardina) — um gütige Richtigstellung nachfolgender Namen bitten.

p. 29 Ende lies Epipactis statt Epiprectis.
p. 28 in dem Abschnitt über Epipactis muss es an zwei Stellen Sitter nicht Silter heissen.
p. 29 ist Herminium nicht von hermús, sondern von hermís abzuleiten.
p. 27 sub Anacamptis lies Hundswurz nicht Hundwurz.

p. 27 sub Cephalanthera: lies anthērá, ferner dicotyledonen für bicotyledonen. Letzteres wäre als Druckfehler nicht so schlimm, da man es als Bastardnamen deuten könnte: vgl. Majanthemum, Fagopyrum. Doch gelten solche halb aus der einen, halb aus der anderen Sprache entlehnten Namen für unschön.
p. 27 Chamaeorchis: von chamaí: nicht chamaé.

Liparis: von gr. liparós: fett, glänzend, wegen der Blätter; d. Glanzwurz; h. Glanzwortel.

Listera: zu Ehren des englischen Arztes und Naturwissenschaftlers Lister. Da die Pflanze nur zwei Blätter hat, wird sie dieserhalb d. Zweiblatt, h. Tweeblad, e. Twayblade und f. Double-feuille genannt.

Loroglossum: von gr. lôros: Riemen und glôssa: Zunge; vgl. unter Himantoglossum, wofür Loroglossum ein Synonym ist.

Malaxis: von gr. malakós: weich, zart. Die Pflanze ist von zarter Konsistenz; d. Zart-Orchis, Weichwurz, Weichkraut; h. Zachtwortel; e. Bogorchis, d. h. Moororchis.

Microstylis: von gr. mikrós: klein und stylís: Diminut. zu stŷlos: Säule, wegen des sehr kurzen Säulchens; d. Einblatt (der Stengel ist meist einblättrig).

Neottia: von gr. neottía: Nest; wegen des vogelnestähnlichen Wurzelstocks; d. Vogelnest, Nestwurz; f. Neottie, Néottie; e. Bird's nest, Goose-nest: Vogelnest, Gansnest; h. Vogelnest(je).

Nigritella: ein neulateinisches Diminutiv zu niger: schwarz. Vgl. die d. Bezeichnung „Russblümchen". Die Blütenköpfchen sind tief schwarzrot oder purpurbraun: daher auch die Namen Brändli, Brunelle, Braunelle, Bluttröpfli. Betreffs Schwarzstendel s. unter Orchis. Vielfach auch Männertreu genannt: weshalb? Vielleicht stand es (wie so viele Orchideenknollen der Signaturlehre entsprechend) im Rufe eines Aphrodisiacums. Franz. Nigritelle.

Ophrys: von gr. ophrýs: Hügel, wegen des Standorts dieser Pflanzen. Das Pflanzengeschlecht wird wegen der tränenähnlichen, nektargefüllten Lippe „Frauenträne" genannt. Ein anderer Name für das Genus ist „Ragwurz": da man die Pflanze wegen der hodenförmigen Knollen für ein Aphrodisiacum, Erectivum hielt. Ein dritter Geschlechtsname ist „Täuschelblume", da für den flüchtigen Blick die Täuschung, es mit Insekten statt mit Blumen zu tun zu haben, eine vollkommene sein kann. Wegen der Aehnlichkeit der einzelnen Blüten mit Insekten wird die Ophrysgruppe auch Insekten- oder Käferblume genannt. Ophrys apifera: d. h. die bienentragende Ophrys; d. Bienenblume; f. Abeille (Biene), Fleur ailée: geflügelte Blume; e. Beeorchis, Honey-flower: Honigblume (vgl. Hünge unter Herminium); h. Bijenorchis, Vliegen, Wespen, Oogenbruin (Augenbraue: ist nur eine Uebersetzung des gr. Ophrys, das ausser Hügel auch Augenbraue bedeutet: gewissen Etymologen zufolge soll Linné die Pflanze „Ophrys" wegen der bogig gekrümmten Kelchblätter genannt haben), Haseculletjes: Hasenhödchen: wegen der Wurzelknollen. — Ophrys araneifera: d. h. spinnentragende Ophrys; d. Spinnenophrys, Affenkappe, Jungfräulein, Samtweibchen, Samtschühchen, Judengesicht, Teufelsangesicht (alle diese Namen wegen der eigenartigen und samtenen Blüte); f. Araignée: Spinne; e. Spider (d. h. Spinnen-) Ophrys. — Ophrys muscifera: d. h. fliegentragende Ophrys; d. Fliegenophrys, Mücke, Fliegenkraut, Blutströpfle, Samtkraut, Flügelchen, Kapuzinerchen, Bergmännchen, hängender

Jesuit. Die Pflanze wächst an Berghängen, ihre Blume ist samtpurpurbraun und sieht einem „Hängemännchen“ (vgl. unter Aceras anthropophora) entfernt ähnlich. Französ. Mouche (Fliege); e. Fly-orchis; h. Vliegenorchis, t'Vliegke, Insectenbloem.

Orchis: von gr. órchis: Hoden; ein Teil der Orchisarten: z. B. O. mascula und Morio haben Wurzelknollen, die mit einem Hoden Aehnlichkeit haben. Vgl. den deutschen Namen: Narrenhoden, den französischen Namen: Testicule de prêtre, Pfaffenhoden, Couillon de chien und die englische Bezeichnung Dog's cods, couillons, d. h. Hundshoden. Wegen der Form der Wurzelknollen hielt man die Pflanze für ein Aphrodisiacum: daher die Namen Heiratsblume, Ragwurz und Stendel(Ständel)kraut; h. Standelkruid, e. Stander-grass (Stehgras). Im Französischen nennt man das Genus Orchis auch „Satyrion“. Der Name ist abzuleiten von den Satyrn, die bekanntlich sehr liebesbedürftig waren. Durch Genuss der stärkeren, kräftigeren der beiden Wurzelknollen war man nach Meinung der alten Schriftsteller imstande, Knaben zu erzeugen; daher denn auch die merkwürdige Bezeichnung „Knabenkraut“ für die Orchideen. Der Genuss der kleineren Knolle aber, von Frauen gegessen, bewirke die Geburt von Mädchen. Vgl. zu Besagtem auch die holländische Bezeichnung: Adam-en-Eva-bloemen für O. Morio. Ein Teil der Orchisgewächse aber, z. B. latifolia, maculata und conopsea hat zerteilte Wurzeln. Für solche Arten treffen daher die Namen Glückshändchen, Jesushändchen, Christhändchen, Marienhand, Teufelspfote zu. Engl. Hand orchis, palmate orchis und dead man's fingers; h. Handekenskruid, Kinderhandjes. Die Namen Kuckucksblume, Gauchblume (Gauch ist ein Synonym für Kuckuck), f. Coucou, Pentecôtes (Pfingsten), e. Cuckoo flower, h. Koekoeksbloem, Pinksterbloem, d. h. Pfingstblume, beziehen sich auf die Blütezeit vieler Orchisarten um Pfingsten, die Zeit des Kuckucksrufes. Den Namen Himmelschlüssel teilt die Orchis mit der Primula. Zur Zeit, wo beide Blumen blühen, ist der Himmel wieder erschlossen und freundlicher. Manche Orchisgewächse werden wegen der Aehnlichkeit des Blütenstandes auch als „wilde Hyazinthe“ bezeichnet. Das französische Kollektiv für Orchisgewächse „Herbe à la couleuvre“ und englische Snakeflower, beides Schlangenkraut resp. -blume bedeutend, bezieht sich entweder auf die gefleckten Blätter von O. maculata und latifolia, oder weil viele Orchideen auf sonnigen Wiesen, dem Lieblingsaufenthalt der Schlangen, blühen, oder weil ihre Blüten zu einer Zeit sich entfalten, wo die Schlangen aus ihrem Winterschlaf erwacht sind. — Orchis militaris: Soldatenorchis wegen der helmförmigen Blüte; f. Orchis militaire, O. guerrier, O. en casque (Helmorchis), Capette (Kapuzchen); e. Military Orchis; h. Soldaatjes. — Orchis Morio: lat. morio, gr. mōrós: bedeutet Narr. Den Namen hat diese Orchidee wegen der bunten, grüngestreiften Blüte. Deutsch Salep-Orchis: aus dem Wurzelmehl vieler Orchideen gewinnt man durch Abkochen mit Wasser ein Getränk „Salep“ (arabisch: Hoden), das speziell in der Türkei feilgeboten wird. Franz. O. bouffon: Narrenorchis, Folle-femelle: verrücktes Weibchen. Engl. Green-winged Orchis: grüngeflügelte O. Holl. Harlekijn, Kievitsbloem, Juffertroost, Volg-my-na; alle diese Namen wegen der auffallenden Blüte.

Platanthera: von gr. platýs: breit und anthērós: blühend; wegen der platten Staubbeutelfächer. Vgl. d. Breitkölbchen, h. Breedknop. Die Platantheragattung wird auch unter Habenaria und Orchis gruppiert; d. Stendelwurz,

Fuchshödlein, weisser Kuckuck (im Gegensatz zu dem rötlich blühenden roten Kuckuck: O. latifolia), Heiratswurzel. Zu diesen Namen vgl. unter Orchis· Kreuzwurzel, Kreuzblume; wegen der entfernten Aehnlichkeit der Blüte mit einem Kreuz. Schmetterlingsblume: die meist reinweisse, seltsame Blume kann entfernt mit einem weissen Schmetterling verglichen werden. Die vornehmlich nachts erblühenden Blumen werden von Nachtschmetterlingen besucht: vgl. die holländische Bezeichnung Nachtorchis. Nachts strömt die geöffnete Blüte einen eigenartigen Duft aus, weshalb die Pflanze auch Bisamkraut, Vanillenorchis und wilde Nachtviole genannt wird. Die Nachtviole (Hesperis matronalis) strömt besonders abends und nachts ihren zarten Duft aus und blüht übrigens in gewissen Gegenden auch weiss. Im Holländischen heisst P. auch witte Orchis und welriekende Orchis. Im Englischen heisst sie Butterfly (deutsch: Schmetterlings-) Orchis, im Französischen ist der Genusname Platanthère übernommen. Unerklärlich ist mir das deutsche Synonym „Threm".

Serapias: gr. serapiás: Plinius verstand darunter eine Orchidee. Serapis ist die Gottheit der Fruchtbarkeit bei den alten Aegyptern. Vielleicht wurden die Knollen der Serapias ähnlich wie die Orchisknollen verwandt.

Spiranthes: von speîra: Drehung und ánthos: Blume, wegen der schraubenförmig gedrehten Aehre. d. Drehwurz, Drehling, Drehähre, Wendelorche; f. Spiranthe; e. Lady's Tresses: Marienhaarflechten: wegen des Blütenstandes; h. Draaiaar, Schroeforchis: Schraubenorchis.

Sturmia: zu Ehren des Nürnberger Botanikers J. Sturm. Die Sturmia ist mit der Liparis identisch.

Literaturnachweis:

O. Wünsche. Die Pflanzen Deutschlands. Leipzig 1901. — E. Klein. Die Flora Luxemburgs. Diekirch 1897. — G. Bonnier et G. de Layens. Flore complète de la France. Paris. — G. Bentham. Handbook of the British Flora. London 1904. — R. H. Francé. Die aussterbenden Orchideen. In Denkmäler der Natur. Leipzig 1910. — Dioskurides. Arzneimittellehre. Uebers. u. erkl. v. Berendes. Stuttgart 1902. — W. Ulrich. Internationales Wörterbuch der Pflanzennamen. Leipzig 1872. — Woordenboek der nederlandsche volksnamen van planten 1907. — F. Kanngiesser. Die Etymologie der Phanerogamen-Nomenklatur. Gera 1908. — H. Heukels. Lijst van nederlandsche, hoogduitsche, fransche en engelsche namen van planten. Leiden, Groningen 1910. — Etc.

Für einschlägige Mitteilungen zu vorliegendem Thema wäre der Verfasser sehr dankbar. Am meisten würde es ihn freuen, wenn diese Arbeit die Orchideen-Sektion veranlassen würde, die Namen der tropischen Orchideen von einer berufeneren Seite erläutern zu lassen.

Die deszendenztheoretische Bedeutung sprunghafter Blütenvariationen und korrelativer Abänderung für die Orchideenflora Südbrasiliens.

Nach O. Porsch, in „Zeitschr. für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre" I. B., S. 69—121, 195—238, 352—376.

An einer Anzahl durch Prof. v. Wettstein aus Südbrasilien mitgebrachter Exemplare von Gomesa-Arten traten auffallende Verschiedenheiten in den nacheinander gebildeten Blütenständen hervor. (Der

Name ist Gomesa, nicht Gomeza zu schreiben, weil zu Ehren von Bernhardus Antonius Gomes aufgestellt.) Durch regelmässiges Photographieren aller blühenden Exemplare und exaktes Nachzeichnen aller abweichenden Blütenformen wurden jahrelang die Erscheinungen genauestens verfolgt, und damit festgestellt, dass ein Teil der Stöcke in seinen Charakteren durchaus konstant blieb, ein anderer Teil, nachdem er mehrere Male ganz normal geblüht, plötzlich nur noch ganz abweichende Blüten entwickelte, während sich bei wiederum anderen Stöcken nur vereinzelt vom Normaltypus scharf unterschiedene Blüten an den im übrigen normalen Infloreszenzen zeigten. Die neu aufgetretenen Blütenformen stimmten aber in der Regel in allen Merkmalen vollkommen überein mit anderen, seit lange beschriebenen und in der Kultur konstanten Arten der Gattung Gomesa. Insbesondere war es die Trennung der beiden unteren seitlichen Sepalen, zugleich mit gewelltem Blattrand, die so den sprunghaften Uebergang zu Gomesa crispa Kl. et Rchb. hervorzauberte. Auf diese „Korrelation" der beiden Merkmale scheint P. jedoch wohl etwas zu viel Wert zu legen: man kann sich sehr wohl vorstellen, dass eine vorhandene Tendenz zum Verwachsen durch die Ausbildung stark gewellter Blattränder direkt verhindert wird; unter Korrelation verstehen wir aber doch wohl zwei aus gemeinsamem Ursachenkomplex entspringende Wirkungen, nicht das Verhältnis der Ursache zur Wirkung.

Unter den beobachteten Formen unterscheidet P. nun folgende vier Typen:

a) den Planifolia-Typus, Blüten grüngelb, Blumenblätter nicht gewellt, Lippenkiele parallel, paarige Sepala bis drei Viertel ihrer Länge verwachsen;
b) den Foliosa-Typus, Blüten schwefelgelb, Blumenblätter spitz, ungewellt, höchstens bis zur Hälfte verwachsen;
c) den Crispa-Typus, Blumenblätter rein grün, in ihrer ganzen Ausdehnung gewellt, seitliche Sepala völlig unverwachsen;
d) den Divaricata-Typus, Blumenblätter ungewellt, aber paarige Sepala völlig frei und breit auseinanderspreizend.

Die vom Verfasser angeführten Einzelfälle zeigten nun folgendes Verhalten:

I. Ein Stock mit in der ersten Anthese[1]) rein grünen Blüten, nur sehr schwacher Wellung in den völlig getrennten paarigen Sepalen, bringt in zweiter und dritter Anthese gelbe, grüngestreifte Blüten mit starker Wellung in sämtlichen Perigonblättern hervor (plötzlicher Uebergang von divaricata zu crispa), in vierter Anthese ging letzteres Merkmal freilich etwas zurück (!), auch war die Farbe der Blüten wieder grün.

II. In erster Anthese die Blütenblätter nur ganz schwach gewellt, paarige Sepala frei, in zweiter, dritter und vierter Anthese die Ränder immer stärker gewellt (allmählicher Uebergang von divaricata zu crispa). Auffällig war hier der Farbenwechsel; in den vier Anthesen waren die Blüten 1. gelbgrün, Lippenkiele weiss, 2. desgleichen, Lippenkiele grün, 3. hellgelb, Lippenkiele weiss, 4. grünlich-elfenbeinfarben, Lippenkiele weiss.

III. In erster Anthese Blumenblätter nicht gewellt, doch seitliche Sepala bis zur Basis getrennt; in zweiter, dritter, vierter und fünfter Anthese die

[1]) Anthese = Blühperiode.

Perigonblätter stark gewellt (plötzlicher Uebergang von divaricata zu ganz konstanter crispa).

IV. Verhielt sich ganz ähnlich der vorigen; nach der zweiten Anthese wurde der Stock in drei Teile geteilt, die bezüglich der Blütenform konstant blieben (crispa), nur die Blütenfarbe variierte bei zweien ins Elfenbeinfarbene.

V. In erster Anthese Perigon grün, nicht gewellt, seitliche Sepala bis zwei Drittel ihrer Länge verwachsen; in zweiter Anthese drei Blütenstände, in Färbung und der zum Teil schmäleren Form der Blüten variierend, zwei davon mit nur zur Hälfte verwachsenen seitlichen Sepalen, in dritter Anthese wiederum drei Blütenstände, deren einer mit fast bis zur Basis freien, die anderen mit zwei Drittel bis drei Viertel verwachsenen paarigen Sepalen. Vereinigte die Spezies G. planifolia, foliosa und divaricata.

VI. In erster und zweiter Anthese die seitlichen Sepala ein Drittel bis zwei Drittel verwachsen, zum Teil ganz getrennt, die dritte Anthese zeigte aber durchgängig zu zwei Drittel verwachsene Sepala: Planifolia-Typus.

VII. In fünf aufeinander folgenden Anthesen stark variierend, in einem und demselben Blütenstand die paarigen Sepalen zu drei Viertel, zwei Drittel, ein Drittel verwachsen bis ganz frei und dann stark spreizend.

VIII. In erster und zweiter Anthese seitliche Sepala zu zwei Drittel bis drei Viertel verwachsen, in dritter Anthese an sämtlichen Blüten frei und unter etwa 45 Grad spreizend (plötzlicher Uebergang von G. planifolia zu divaricata).

IX. In vier Anthesen seitliche Sepala mit parallelen Rändern anliegend, jedoch vollständig frei (nur an einigen Blüten der zweiten und vierten zur Hälfte verwachsen), in der fünften Anthese deutliche Wellung der freien Sepala, in der sechsten und siebenten die Wellung schwächer, in der siebenten zum Teil ganz verschwunden, bei wechselndem Grad der Verwachsung.

X. Die Blüten durch eine starke Einkrümmung der Perigonblätter, namentlich der drei oberen zu einer Art „Helm“ gekennzeichnet, übereinstimmend in vier Anthesen, jedoch wechselnd im Grade der Verwachsung der paarigen Sepala und im Grade der Wellung.

XI. In vier Anthesen Perigon deutlich gewellt, die paarigen Sepala etwa 60 bis 70 Grad divergierend (Crispa-Typus), von der fünften Anthese an jedoch in stumpfem Winkel, bis fast 180 Grad spreizend. (X. und fünfte Anthese von XI. entsprechen keiner bisher beschriebenen Art der Gattung.)

XII. Blieb bei dreimaligem Blühen konstant G. planifolia, XIII und XIV in fünf bzw. sechs Anthesen unverändert G. crispa.

Im Gegensatz zu den im obigen skizzierten Abweichungen hat sich die Art Gomesa alpina Porsch, als Vertreter der phylogenetisch älteren Sektion Archi-Gomesa, als in Kultur völlig konstant erwiesen.

Die beobachteten Abänderungen der anderen Formen lassen sich folgendermassen charakterisieren: Die Wellung der Blumenblattränder stellte sich bei zuvor ungewellten Exemplaren plötzlich ein, wurde entweder gesteigert oder blieb sich gleich, in keinem Fall erfolgte ein Uebergang von gewellt zu ungewellt. Die Verwachsung konnte konstant bleiben oder zu steigender Trennung variieren, war aber vollständige Trennung erreicht, dann stellte sich nicht wieder Verwachsung ein.

(Schluss folgt.)

Arbeitskalender für Juli und August.

H. Jancke.

Temperaturen der Orchideenhäuser im Juli und August: Vandeenhaus: morgens 20°, mittags 31°, bei Sonnenschein 35°, abends 22°. Cattleyenhaus: morgens 16°, mittags 25°, bei Sonnenschein 32°, abends 18°. Laelienhaus: morgens 15°, mittags 22°, bei Sonnenschein 30°. abends 16°. Odontoglossenhaus: morgens 12°, mittags 17°, bei Sonnenschein 20°, abends 14°.

Die Vandeen brauchen in diesen Monaten noch viel Feuchtigkeit, sowohl an den Wurzeln wie auch an der Luft. Um ein Sauerwerden des Pflanzmaterials zu vermeiden, kann man jetzt noch einmal, wie im Frühjahr, das Material an der Oberfläche der Topfballen erneuern und es durch lebendes Sumpfmoos ersetzen. Wenn die Vanda auch gegen sengende Sonnenstrahlen geschützt werden müssen, so soll doch nicht mehr schattiert werden, als durchaus nötig; denn sie lieben viel Licht, namentlich die V. teres und ähnliche. Auch in diesen Monaten ist wohl darauf zu achten, dass stets ein richtiges Verhältnis zwischen Wärme und Feuchtigkeit im Hause herrscht. Zu grosse Feuchtigkeit an kühlen Tagen verursacht Fleckenbildung auf den Blättern; die Flecke werden zunächst durchsichtig, dann schwarz, vernichten die Blätter und schliesslich die Pflanzen.

Im Cattleyenhause sind die im Sommer blühenden Cattleyen, wenn nötig, nach der Blüte zu verpflanzen. Blattlose Hinterbulben kann man dabei entfernen. Bis zur Durchwurzelung werden die Pflanzen gar nicht oder doch nur sehr mässig gegossen; doch ist für feuchte Luft zu sorgen und gut zu schattieren. Sobald die Wurzeln das Pflanzmaterial durchdrungen haben, werden die Pflanzen reichlicher gegossen und erhalten, wie die anderen Cattleyen, viel frische Luft bei genügender Luftfeuchtigkeit. Da die verschiedenen Cattleyen in verschiedenen Monaten treiben, muss man auf diese Verschiedenheit, namentlich mit dem Giessen, genau Rücksicht nehmen. Während des Treibens und Wachsens ist jede Cattleye reichlich zu giessen, aber sobald die neuen Bulben beinahe ausgewachsen sind, ist das Giessen einzuschränken, und während der Ruheperiode nur soviel Wasser zu geben, dass die jungen Bulben nicht schrumpfen. Die Epidendrum werden ebenfalls nach der Blüte verpflanzt und ebenso wie die Cattleyen behandelt, desgl. Laelia purpurata und crispa. Epidendrum vitellinum ist kühler und trockener zu behandeln. Die mexikanischen Laelien verlangen mehr Sonne. Wenn man mit Jutedecken schattiert, so wähle man für das Haus oder den Teil des Hauses, in dem diese Laelien stehen, ein dünneres Gewebe als für die anderen Häuser. Laelia auceps treibt jetzt kräftig und verlangt viel Wasser und Lüftung bei öfterem Spritzen.

Laelia autumnalis treibt etwas später und muss deshalb auch länger trocken gehalten werden. Sie braucht, sobald die Töpfe durchwurzelt sind, ebenfalls viel Wasser, bis die Bulben ihre normale Grösse erreicht haben, um dann allmählich in die Ruheperiode einzutreten, in welcher nur sehr mässig gegossen wird.

Laelia cinnabarina und flava können etwas wärmer stehen als harpophylla und Jongheana, letztere liebt einen hellen Platz nahe dem Glase, praestans, pumila und ähnliche können mehr Schatten vertragen. Sophronitis grandiflora,

die jetzt Blüten bringen, können die nächste Zeit kühler und schattiger stehen, Oncidium concolor, crispum und Gardneri ruhen jetzt und werden kühl und luftig gehalten und nur soviel gegossen, dass die jungen Bulben nicht schrumpfen. O. Forbesi blüht jetzt, O. varicosum treibt und braucht viel Wasser, ebenso macranthum bei reichlicher Lüftung. Thunia können nach der Blüte viel Sonne vertragen. Auch die Sobralien wollen nicht zu schattig stehen und verlangen viel frische Luft. Sie können in grossen Töpfen mehrere Jahre stehen bleiben. Wenn sie geteilt werden müssen, verletze man die Wurzeln nicht zu stark. Dem Pflanzmaterial ist $^1/_4$ Lehm hinzufügen. Sie werden nach dem Verpflanzen zunächst nicht zuviel gegossen, sondern nur reichlich gespritzt, bis die Wurzeln da sind. Die nicht verpflanzten Exemplare können etwas flüssigen Kuhdünger vertragen. Dendrobium densiflorum, thyrsiflorum und ähnliche wachsen jetzt und verlangen viel Wärme bei nicht zu starker Schattierung. Sobald sie durchgewurzelt sind, brauchen sie viel Wasser, bis die Bulben nahezu ausgebildet sind. Ist letzteres der Fall, so werden sie kühler und trockener gehalten. Dendrobium moschatum und Dalhousianum und ähnliche brauchen während des Wachsens besonders viel Wärme und Feuchtigkeit, sie können auch während des Winters wärmer stehen als die übrigen Dendrobien. Dendrobium nobile, Wardianum usw. können, sobald der Trieb fertig ist, kühler stehen, werden aber noch weiter gewässert, bis die Blätter abfallen.

Cypripedium barbatum, callosum, Curtisii und Lawrenceanum wollen warm schattig stehen und viel gespritzt werden.

Das Odontoglossenhaus ist gut zu schattieren, bei sehr reichlicher Lüftung. Hier blühen jetzt O. Harryanum und einzelne andere. Pflanzen, deren junge Triebe einige Zentimeter lang sind, können verpflanzt werden.

Von den zuletzt gereiften Cattleyenfrüchten kann man jetzt noch einen Teil des Samens aussäen, die übrigen Samen hebe man kühl und trocken in einem Reagenzgläschen auf, um ihn im Monat März auszusäen. Wer mit der Anzucht von Orchideensämlingen erst anfangen will, befruchte Laelia purpurata und tenebrosa mit Cattleya Mossiae, Mendeli und ähnlichen, da derartige Kreuzungen Samen geben, die leicht aufgehen und schöne, ansehnliche Blumen liefern. Auch Cattleya lobata und Bowringiana, mit labiata befruchtet, liefern leicht keimende Samen. Ebenso sind die Cattleya granulosa, guttata und ähnliche als Mütter gut geeignet zur Samenzucht, doch liefern sie meist unschön gefärbte Bastarde.

Schwieriger ist schon, keimfähigen Samen durch Befruchtung von den verschiedenen labiaten, mit derselben Art befruchtet, zu erzielen, wie C. Mossiae × Mossiae oder Mendeli × Mendeli; auch Mossiae usw. mit aurea oder Gigas befruchtet, bringt nicht immer keimfähigen Samen. Kreuzungen der labiata-Gruppe unter sich, wie Mossiae × Mendeli oder autumnalis × Trianae, von denen namentlich letztere der Blütezeit wegen sehr erwünscht wären, scheinen sehr schwierig zu erzielen zu sein. In dem Orchid stud book sind sie noch nicht verzeichnet.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. H. Fischer.

Nr. 6 | 1. September 1911 | V. Jahrg.

Protokoll

der 31. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 12. Juli 1911.

Vorsitz: Herr Dobert.

Anwesend die Herren: Dobert, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wolter, Fischer.

Als Gäste die Herren: Blossfeld, Gaveau und Swoboda.

Entschuldigt fehlen die Herren: Berliner, Beyrodt, Herz.

Punkt 1. Zu dem Protokoll der vorigen Sitzung bemerkt Herr Oppenheim, dasselbe sei nicht ausführlich genug. Herr Witt und Herr Jancke bemerken, dass ihre Aeusserungen nicht ganz korrekt wiedergegeben seien. Herr Jancke: Er habe nur bei bestimmten Kreuzungen, bei diesen aber regelmässig über schlechtes Aufgehen der Samen zu klagen gehabt.

Herr Witt bemerkt, in der Orchid Review habe Herr Karthaus die Frage der Hybriden-Züchtung (vgl. das vorige Protokoll) zur Diskussion gestellt. Es werden sich noch interessante Erörterungen daran knüpfen.

Punkt 2. Ausgestellt hatten die Herren: Gaveau, Witt, Wolter. Eine Auktion findet nicht statt.

Punkt 3. Herr Fischer legt je eine erste Lieferung des „Atlas des orchidées cultivées“ par Julien Costantin, und „Les orchidées cultivées. Description complète des espèces“ par Julien Costantin der Versammlung vor.

Punkt 4. Es wird beschlossen, den Aufsatz von Herrn Dammer „Was sind Orchideen?“, der bestimmt ist, den Eintrittskarten zur nächsten Orchideen-Ausstellung beigegeben zu werden, in einer Auflage von 5000 Sonder-Abzügen drucken zu lassen.

Punkt 5. Herr Blossfeld kommt auf die Hybriden-Diskussion der letzten Sitzung zurück. Seiner Meinung nach sind die denkbar grössten Erfolge bereits erzielt durch die Orchideenhybridisation und trotzdem sei die geleistete Arbeit auf diesem Gebiete nur ein Anfang zu nennen. Alle unsere Gartenblumen sind durch zielbewusste Züchtung und Auslese erst das geworden, was sie heute sind, weshalb sollten die Orchideen nicht ebenso verbessert werden können? Die Vererbungstheorie muss auch bei vielen Orchideenkreuzungen Anwendung finden können, so dass man die Sämlinge im Laufe der Jahrzehnte durch Zuchtwahl soweit veredeln kann, dass ein weit grösserer Prozentsatz die erwünschten guten Eigenschaften zeigt, als dies heute der Fall ist. In keinem Falle aber habe sich die Hybriden-Züchterei überlebt und kein Merkmal deute darauf hin, dass sie am Ende

angelangt sei. Im Gegenteil, es sei hier von wenig mehr als von einem guten Anfang zu sprechen. Die meisten Züchter arbeiten noch mit Kreuzungen zweiten Grades, mit Kreuzungen dritten und vierten Grades arbeiten bei Cattleyen ganz wenige. Redner nennt eine Reihe von Kreuzungen zweiten und dritten Grades, die in jeder Beziehung grossartige Fortschritte bedeuten. Es sei auch nicht zutreffend, was in der vorigen Sitzung über die Züchtung von Orchideen-Albinos gesagt worden sei, dass die Züchtung der Albinos nur gelänge, wenn man zwei Individuen der gleichen Art miteinander befruchte. Mit ganz verschwindend wenigen Ausnahmen sind alle bis jetzt gezüchteten Albinos aus Kreuzungen zweier verschiedener Arten entstanden. Wenn weiter gesagt wurde, dass man mit der Hybridisation keine guten Erfahrungen gemacht habe, so beruhe das vielleicht auf zu grossen Erwartungen, die man an eine relativ minderwertige Kreuzung, vom ästhetischen Standpunkt aus betrachtet, geknüpft habe. Es kann aber auch an der Wahl von Eltern liegen, die nicht gut vererben. Die mir bekannten Fälle, in denen ein Züchter nicht mit seinen Sämlingen zufrieden war, führte ich teilweise darauf zurück, dass er aus einer Kreuzung zwischen C. intermedia × C. Forbesii eine Blume erwartete, die so gross als eine Cattleya Gigas von goldgelber Farbe sein sollte. Die Enttäuschung war dann natürlich sehr gross, als sich das Produkt so unscheinbar erwies als die Eltern. Zum weitaus grössten Teil waren aber die Enttäuschungen auf die Wahl der Eltern zurückzuführen, die wohl von den gerade blühenden Exemplaren das Beste darstellten, aber doch weit hinter dem zurückblieben, was ein gewissenhafter Züchter als Elternpflanze verwenden sollte. Auch haben viele Züchter insofern ihre Privatliebhaberei, als sie oft eine Cattleya nur deshalb befruchten, weil sie recht schöne gelbe Farbe in der Lippe hat oder weil die Lippe so wunderschön gefranst ist. Oder es werden Cypripedien befruchtet, weil sie immer mit zwei Blumen am Stiele blühen, während sie für gewöhnlich nur einblumig sind. Alle diese Kreuzungen sind nicht weiter zu verurteilen, die Hauptsache bleibt doch immer das Vergnügen, was sich jeder durch solche Liebhaber-Kreuzungen verschafft. Wenn aber dann die Blumen der Sämlinge nicht alle Hoffnungen erfüllen, so liegt absolut kein Grund vor, die Hybridisation im allgemeinen zu verurteilen. Gerade die Kreuzungen und Hybriden haben die Lücken in der Farbenskala fast restlos ausgefüllt, sie haben ferner vielfach ganz andere Blütezeiten als die Eltern, füllen also auch hier recht fühlbare Lücken aus, was besonders für den handelsmässigen Blumenschnitt sehr wertvoll ist. Schliesslich ist der Geschmack des Blumen kaufenden Publikums auch zu beachten, der in der Regel eine gute Hybridenblume einer Importblume vorzieht und willig die höheren Preise dafür zahlt.

Herr Geheimrat Witt führt aus, dass man in neuerer Zeit stark davon zurückgekommen sei, die Herausbildung konstanter neuer Spielarten durch Hybridisierung zu erstreben, da nach dem Mendelschen Gesetze ein grosser Teil der Hybriden bei weiterer Fortzüchtung sich unter Rückkehr der Artmerkmale der Eltern wieder aufspalte. Weit aussichtsreicher sei die Fortzucht der nach den Beobachtungen von de Vries innerhalb der Art spontan auftretenden Mutationen. Aus diesem Grunde habe er darauf hingewiesen, dass es sich empfehlen würde,

besonders schöne Formen wirklicher Spezies, wie sie vielfach in Importen beobachtet werden, zu befruchten und durch Aufzucht aus Samen zu vermehren. Dies sei in einzelnen Fällen auch schon geschehen. So sei z. B. in England Cypripedium insigne Sanderae und C. insigne Harefield Hall in dieser Weise in Tausenden von Exemplaren herangezogen worden und Herr Beyrodt habe in der letzten Sitzung mitgeteilt, dass er auch seine bekannte Cattleya Gigas Frau Melanie Beyrodt in dieser Weise mit Erfolg vermehrt habe. In solchen Fällen sei auch der Albino-Charakter derartiger Formen erhalten geblieben, während er bei Kreuzungen verschiedener Spezies selbst dann, wenn beide Eltern Albinos sind, sehr häufig ganz oder doch bei der grossen Mehrzahl der aufgezogenen jungen Pflanzen völlig verschwinde. Es sei ein grosser Nachteil der jetzt fast ausschliesslich betriebenen Hybridenzüchtung, ein Nachteil, der namentlich für den Liebhaber sehr schwer ins Gewicht fällt, dass bei der Kreuzung verschiedener Arten miteinander aus einer und derselben Samenkapsel die allerverschiedensten Formen erhalten werden. Dies geschieht namentlich bei den Sekundärhybriden, wie es vor einiger Zeit im Orchideen-Ausschuss an dem Beispiel der von Th. Franke gezogenen Laelia-Cattleya Frau Minna Franke erläutert worden sei, deren verschiedene Sämlinge Blumen in fast allen überhaupt möglichen Farben geliefert hätten, von denen nur wenige wirklich eine wertvolle Bereicherung unseres Formenschatzes darstellen. Aber auch die primären Hybriden seien sehr variabel, dies hätte Redner konstatiert, als er sich 25 Sämlinge der Karthausschen Kreuzung Cattleya Harrisoniae × C. Trianae Cooksoni gekauft habe. Als diese Pflanzen zur Blüte gekommen seien, wären ihre Blüten fast alle verschieden gewesen. Alle Hybriden hätten ferner die merkwürdige Eigenschaft, in verschiedenen Jahren verschieden zu blühen, indem die Charaktere der benutzten Eltern verschieden stark zum Ausdruck kämen. Die geschilderten Verhältnisse seien in der Literatur vielfach erwähnt. Es fehle auch nicht an Angaben, welche beweisen, dass man nicht einmal durch die Verwendung sehr sorgfältig ausgewählter Eltern eine Garantie dafür habe, nur schöne Sämlinge zu erhalten. Er erinnere an den in der Orchid Review verzeichneten Fall, in welchem De Bary Crawshay, einer der besten und erfahrensten Züchter von Odontoglossen, durch Kreuzung zweier ausgezeichneter Varietäten von O. crispum einen Abkömmling erhalten habe, der kein einziges der edelen Merkmale der Eltern an sich gehabt habe und von einem O. crispum ordinärster Art sich in nichts unterschieden habe.

Herr Fischer: Nach der neueren Bastardforschung ist es doch wenigstens theoretisch sehr wohl möglich, konstante Bastarde zu züchten, die ganz bestimmte Merkmale der beiden Eltern in sich vereinigen, wie z. B. Baur durch Kreuzung eines gelbweiss-blühenden lippenblütigen mit einem dunkelroten pelorischen Antirrhinum Nachkommen erzielt hat, welche pelorische Formen mit weisser oder gelber Blütenfarbe vereinigten. Praktisch stösst die Frage allerdings auf grosse Schwierigkeiten, weil bei Arten-Kreuzungen von beiden Seiten eine sehr grosse Zahl von Erbeinheiten zusammentreffen, so dass die Zahl der möglichen Merkmals-Kombinationen in die Millionen geht, was um so schwerer ins Gewicht fällt, als die Orchidee nicht im ersten, sondern erst nach einer Reihe von Jahren zur Blüte kommt. Durch Individual-Auslese muss es aber möglich sein, solche Exemplare ausfindig zu machen,

welche in bezug auf einige gewünschte Eigenschaften konstant sind und konstant vererben. Es spalten ja auch die „Monohybriden“, Nachkommen eines nur in einer Erbeinheit voneinander abweichenden Elternpaares nach den Mendelschen Gesetzen in der Weise auf, dass nur 50 v. H. wiederum spalten, die anderen 50 ganz konstant vererben (von diesen sind 25 mit dem dominierenden, 25 mit dem rezessiven Merkmal begabt).

Herr Blossfeld bemerkt dazu, dass diese Ausführungen zu seinen Beobachtungen gut stimmen, doch seien hier noch jahrelange Erfahrungen zu sammeln. Seiner Meinung nach sei die grosse Verschiedenheit und Variationsfähigkeit ein grosser Vorzug der Kreuzungen und nicht zum wenigsten trägt diese Eigenschaft dazu bei, dass jeder früher oder später Hybriden lieben und schätzen lernt.

Herr Witt meint, dass diese Art der Züchtung doch grosse Schwierigkeiten machen werde. Leider sei die Vermehrung guter Formen durch Teilung nur in sehr begrenztem Masse durchzuführen. Wie wenig man im allgemeinen von Hybriden zu erwarten habe, geht daraus hervor, dass noch nicht geblühte Hybriden sehr billig verkauft werden, während solche, die sich bereits als schönblühend erwiesen haben, sehr hoch im Preise stehen. *Paul Dobert.*

* * *

Herr René Gaveau, Lichtenrade stellte aus:

1 Cattleya Gigas v. „Imperator“, mit Riesenblumen,
1 Cattleya Gigas,
2 Cattleya Gaskelliana,
1 Brasso-Laelia von nicht näher bekannter Herkunft,
1 Vanda coerulea.

Herr Geheimrat Witt führte vor:

Cattleya Gigas Sanderiana mit vier Blumen, Columbien,
Cattleya Mossiae, sehr dunkle Varietät, Venezuela,
Cattleya Mendeli, Form mit runden Blüten und weissen Sepalen und Petalen, Columbien,
Lycaste Deppei, Form mit besonders grossen Blumen, mit sechs Blütenstielen, Mexiko,
Thunia Bensoniae, Burma,
Thunia × Veitchii (T. Bensoniae × T. Marshalliana),
Pholidota articulata, Burma,
Epidendrum raniferum, Mexiko.

Herr Paul Wolter, Magdeburg stellte aus:

1 Dendrobium Dalhousieanum,
5 Cattleya F. W. Wigan (C. Schilleriana × C. aurea),
1 Cattleya intermedio-aurea.

Berichtigung. Im vorigen Heft, S. 66, am Ende des Verzeichnisses, muss es nun ganz richtig heissen: Cypripedium tessellatum porphyreum.

Alte und neue Methoden der Pflanzung und Pflege exotischer Orchideen.

Kritische Betrachtungen von Dr. Otto N. Witt.

(Fortsetzung zu Heft 5, S. 70 der Orchis.)

Die interessanteste Entwicklung auf diesem Gebiete und diejenige, welche wir in der Literatur am besten verfolgen können, hat sich in der Zusammensetzung des Kompostes, den wir den Pflanzen darbieten, und in der Art und Weise, wie wir sie in denselben einpflanzen, abgespielt.

Nachdem es einmal erkannt war, dass das blosse Aufhängen der Importstücke an einen in die Wand eingeschlagenen Nagel ein dauerndes Weiterwachsen nicht ermöglicht, ging man dazu über, sie auf Brettchen oder Holzklötze aufzubinden, oder gar an ihnen festzunageln. Den Fortschritt, der auf solche Weise erreicht wurde, erklärte man dadurch, dass die Pflanzen, die man immer noch in Verdacht hatte, eine Art von Schmarotzern zu sein, die Substanz des Holzes, auf dem sie sassen, allmählich aufzehrten und sich durch sie zu ernähren vermochten. In Wirklichkeit war dies wohl nur in der Weise der Fall, dass das Holz das Wasser, dessen die Pflanzen dringend bedürfen, nach Art eines Schwammes festhalten konnte und bei seiner allmählichen Vermoderung auch seinen Gehalt an Mineralbestandteilen an das Wasser abgab und somit indirekt der lebenden Orchideenpflanze zugute kommen liess. Aber auch diese Pflanzung auf Holz, die noch keineswegs ganz aus unseren Gewächshäusern verschwunden ist, hat sich, was wohl von allen erfahrenen Orchideenzüchtern anerkannt wird, nur selten bewährt. Man ist ganz allgemein zur Benutzung derartiger Mischungen übergegangen, welche zusammenfassend als Orchideenkompost bezeichnet werden und über die ich noch einiges zu sagen haben werde.

In dem heutigen Kompost spielen namentlich Farnrhizome und die Wurzelfasern von Polypodium und Osmunda eine wichtige Rolle. Die gute Wirkung, welche dieselben unzweifelhaft ausüben, führte vor einigen Jahren zu einer warm empfohlenen Pflanzweise, bei welcher der früher beliebte Holzblock durch Klötze ersetzt wurde, welche aus den Stämmen tropischer Baumfarne geschnitten waren. Es wurden solche Stämme in erheblicher Menge aus Brasilien importiert und angeboten. Der ziemlich hohe Preis dieser Farnklötze sollte dadurch ausgeglichen werden, dass die auf ihnen gepflanzten Orchideen unbegrenzte Zeiten in nie versiegender Ueppigkeit weiter wachsen und gedeihen sollten. So verlockend lauteten damals die Empfehlungen dieser Farnstämme, dass ein Gartenbauverein dieselben im grossen Massstabe ankaufte und zu dem auf solche Weise erzielten billigeren Preise an seine Mitglieder abgab, weil man sicher zu sein glaubte, in der Pflanzung der Orchideen auf Farnklötze die einzig wahre Methode gefunden zu haben. In dieser Ansicht wurde man noch bestärkt durch die bekannte Tatsache, dass gewisse brasilianische Orchideen, speziell das auch in den Spalten dieser Zeitschrift beschriebene Zygopetalum maxillare, in ihrer Heimat ausschliesslich nur auf Farnstämmen wachsend angetroffen werden. Hier lag also eine Pflanzweise vor, mit welcher offenbar das erstrebte Ziel einer genauen Reproduktion der Lebensbedingungen der Pflanzen in ihrer Heimat erreichbar schien.

Ich habe mich damals verleiten lassen, einen Versuch zu machen und habe mir zu diesem Zweck einige brasilianische Farnstämme gekauft und in Blöcke zerschnitten, welche mit frisch importierten Cattleyen bepflanzt wurden. Gleichzeitig wurde eine Anzahl Cattleyen desselben Imports in gewohnter Weise in Orchideenkompost in Töpfe gepflanzt und nun wurden die Pflanzen vergleichend beobachtet. Der Erfolg war überraschend. Die auf den Farnblöcken befestigten Pflanzen entwickelten eine Unzahl der prachtvollsten Wurzeln, welche zum Teil auf den Blöcken entlang krochen, zum Teil sich tief in dieselben einbohrten. Die in den Kompost gepflanzten Exemplare dagegen erzeugten nur wenige Wurzeln und etablierten sich weit angsamer. Als dann die Blütezeit der Cattleyen herankam, blühten die auf den Farnblöcken befestigten überreich, während die eingetopften sich weit bescheidener verhielten. Damit schien die Farnblockmethode endgültig erprobt und jeder Zweifel an ihrer Vortrefflichkeit beseitigt. Dem Versuch wurde nun eine weit grössere Ausdehnung gegeben; etwa hundert eingetopfte Pflanzen, welche gerade ein Umtopfen erforderten, wurden nicht wieder in Töpfe, sondern auf Farnblöcke gepflanzt. Auch hier zeigte sich die reiche Wurzelbildung und ein scheinbares Aufleben der Pflanzen.

Aber die hinkenden Boten kamen nach. Die eingetopften Pflanzen fuhren fort, sich langsam, aber sicher zu entwickeln, die Farnblockkulturen gingen ausnahmslos nach einiger Zeit zurück, ja manche Pflanzen gingen dabei vollständig zugrunde, die übrigen konnten nur dadurch gerettet werden, dass man sie von den Farnblöcken wieder ablöste und nach altbewährter Methode in Kompost eintopfte. Unter den Verhältnissen meines Gewächshauses hatte das Material der Baumfarne zwar eine gewisse anregende, ich möchte fast sagen, berauschende Wirkung auf die Orchideen ausgeübt, aber die nachfolgende Erschlaffung war desto verhängnisvoller gewesen.

ich nicht bestreiten, dass unter gewissen Umständen auch die Farnblockkultur zu brauchbaren und dauernd guten Ergebnissen führen kann. So sollen z. B. im Botanischen Garten zu Göttingen sehr gute Erfolge damit erzielt worden sein. Ich erkläre mir dies dadurch, dass die Feuchtigkeitsverhältnisse grosser und zum Teil auch mit sehr grossen Pflanzen besetzter Gewächtshäuser, wie man sie in botanischen Gärten findet, sehr verschieden sind von den Bedingungen der kleinen Orchideenhäuser, wie sie den meisten Liebhabern zur Verfügung stehen. Die Luft solcher grossen Gewächshäuser ist weit ähnlicher derjenigen eines tropischen Urwaldes und daher gedeihen in ihnen auch Pflanzen unter Verhältnissen, die denen der Heimat weit näher sind als der Durchschnittsliebhaber sie seinen Pflanzen anbieten kann. Es unterliegt keinem Zweifel, dass die Art und Weise, in welcher die Epiphyten der Tropen auf den Bäumen, welche sie bewohnen, befestigt sind, ungemein ähnlich ist der Kultur auf Holz- oder Farnblöcken. Aber sie ist gebunden an die Bedingung, dass die umgebende Luft dauernd mit Wasserdampf übersättigt ist, eine Bedingung, welche sich in einem kleinen Hause kaum erfüllen lässt, in einem grossen aber ganz von selbst sich einstellt, weil die grosse Zahl der Pflanzen mit der ungeheuren Verdunstungsfläche ihrer vielen Blätter die Luft weit wirksamer befeuchtet als alles Sprengen, Giessen und Spritzen.

Eine interessante Beobachtung, welche ich in dieser Hinsicht gemacht habe, ist wohl wert, veröffentlicht zu werden. Als ich im Frühsommer des vorigen Jahres einen bekannten Importeur in England besuchte, hatte derselbe gerade einen sehr grossen Import von Cattleya labiata aus Brasilien erhalten; die Pflanzen lagen ausgepackt auf langen Tischen. Dabei fiel mir eine derselben auf, welche noch so, wie sie in ihrer Heimat gelebt hatte, auf einem armdicken Aststück festsass. Da die Pflanze auch sonst gut aussah, so kaufte ich sie und hängte sie wie alle solche Blockkulturen an einem Draht nahe am Glase in meinem Gewächshaus auf. Die Triebe, welche die Pflanze schon auf der Reise gemacht hatte, wuchsen gut weiter und haben auch im Herbst mehrere schöne Blüten hervorgebracht. Kurz nachdem ich die Pflanze in meine Sammlung eingereiht hatte, begann die Bildung neuer Wurzeln, welche in reichster Fülle nach allen Richtungen aufwärts und abwärts an dem Aststück herumkrochen. Etwa im Januar kam ich zu der Ueberzeugung, dass es der Pflanze doch wohl gut tun würde, wenn ihr in irgendeiner Weise unser Kompost zugänglich gemacht würde. Da es aber der Pflanze doch wohl geschadet hätte, wenn ich sie von ihrem Block abgelöst hätte, so pflanzte ich diesen selbst so ein, dass der Kompost bis nahe an die Bulben der Orchidee heranreichte. Als nun im Frühjahr die Bildung neuer Triebe und Wurzeln begann, da wandten sich nicht nur die letzteren alle abwärts dem Kompost zu und wuchsen in denselben hinein, sondern auch die alten Wurzeln, welche an dem Block nach oben geklettert und noch nicht abgestorben waren, krümmten ihre Spitzen nach abwärts und suchten den Kompost auf. Damit ist bewiesen, dass für die Feuchtigkeits-, Temperatur- und Lichtverhältnisse meines Gewächshauses der normale Kompost, so wie wir ihn benutzen, den Wurzeln der Pflanze besser zusagt, als das Herumkriechen in freier Luft, wie sie es von ihrer Heimat gewohnt sind.

Wie haben wir uns nun derartige Beobachtungen zu erklären? Die Antwort auf diese Frage ergibt sich, wenn wir den Bau der Orchideenwurzeln etwas genauer studieren. Dabei sehen wir sofort, wie verschiedenartig diese Wurzeln bei den verschiedenen Gattungen sind.

Alle Orchideenwurzeln sind verhältnismässig sehr dick, aber während die Wurzeln der Cypripedien, Calanthen, Thunien und mancher anderen Erdorchideen ebenso wie diejenigen anderer Pflanzen mit zahllosen Haaren bedeckt sind, deren Aufgabe jedenfalls darin besteht, in dem Erdboden nach Nahrung zu suchen, sind die Wurzeln der typischen Epiphyten mit jener weissen, schwammigen, aussen ziemlich glatten Masse überzogen, welche von den Botanikern als „Velamen“ bezeichnet wird. Dieses Velamen hat die merkwürdige Fähigkeit (welche durch seine feinporige Beschaffenheit bedingt ist), Feuchtigkeit aus der Luft aufzusaugen und aus dem Dampfzustande in den flüssigen Zustand zu verdichten. Man kann die Beobachtung machen, dass eine solche Wurzel, welche nach aussen ganz trocken erscheint, wenn man sie abschneidet und presst, einige Tropfen Wasser austreten lässt, genau wie ein Schwamm, der auch fast trocken scheinen kann und doch durch Druck Wasser ausfliessen lässt. Dieses Wasser, welches das Velamen enthält, dient nun zur Speisung der Pflanze und dabei wird es noch, was bisher wohl noch nicht allgemein bekannt war, von dem Velamen mit Nährstoffen beladen. Dies geschieht in der Weise, dass in dem verflüssigten Wasser das

Ammoniak sich auflöst, an welchem die Luft der Tropenwälder verhältnismässig reich ist. In den Zellen des Velamens leben nun, wie neuerdings in England festgestellt worden ist, sogenannte Nitrifikationsbakterien, welche imstande sind, Ammoniak in die Nitrate zu verwandeln, welche die alleinige Stickstoffnahrung der höher organisierten Pflanzen bilden. Das in dem Velamen kondensierte Wasser wird also in einer Art und Weise vorpräpariert, welche es für die Pflanzen besonders annehmbar macht.

Da nun aber das Velamen die Kondensation des Wasserdampfes der Luft lediglich durch seine schwammige Beschaffenheit und die damit zusammenhängende Bildung einer sogenannten Wasserhaut bewirkt, so kann seine Tätigkeit nur dann eine ausgiebige sein, wenn es sich fortdauernd in einer mit Wasserdampf übersättigten Atmosphäre befindet. Sobald der Sättigungspunkt nicht erreicht ist, geht die Wasserkondensation stark zurück, um schliesslich in einer halbtrocknen Luft, wie sie bei uns die Regel bildet, auf Null herabzusinken.

Hieraus ergibt sich, dass wir, wenn wir die Luft unserer Orchideenhäuser nicht mit Wasserdampf gesättigt halten können, was meistenteils wohl nicht der Fall sein wird, Bedingungen schaffen müssen, welche wenigstens den Wurzeln der epiphytischen Orchideen gestattet, sich dauernd in einer mit Wasserdampf übersättigten Atmosphäre aufzuhalten. Diese Bedingungen kommen zustande durch unseren Kompost. Derselbe besteht aus den bekannten Farnfasern, welche elastisch sind und, wenn man sie feucht hält, in ihren Zwischenräumen die mit Wasserdampf übersättigte Atmosphäre entstehen lassen, welche die Wurzeln brauchen. Da nun aber das Wasser von den Farnfasern rasch abläuft, und diese dann leicht austrocknen, so ziehen bekanntlich manche Orchideenzüchter vor, dem Kompost gewisse Mengen von Sumpfmoos beizumischen, dessen Blätter von der Natur ähnlich eingerichtet sind wie das Velamen der Orchideenwurzeln, das heisst sie sind mit Höhlungen versehen, welche Wasser aufzusaugen und lange festzuhalten vermögen. Aus dem Sumpfmoos verdampft das Wasser in die Zwischenräume des Kompostes und hier wird es dampfförmig wieder von dem Velamen der Orchideenwurzeln aufgenommen.

Die allgemein anerkannte Notwendigkeit eines sehr porösen oder wie die Gärtner sagen „offenen“ Kompostes für die Orchideen erklärt sich daraus, dass in einem allzu dichten Kompost das Giesswasser in flüssiger Form dauernd verweilen würde. In einem solchen nassen Kompost faulen bekanntlich die Orchideenwurzeln und sterben sofort ab. Die Wurzeln epiphytischer Orchideen wollen eben kein tropfbar flüssiges Wasser, sie sind echte Luftwurzeln, verlangen aber eine mit Wasserdampf so vollständig gesättigte Luft, dass sie mit möglichst geringer Mühe diejenige Menge flüssigen Wassers, welche sie brauchen, sich selbst durch Oberflächenkondensation zubereiten können.

Hieraus erklärt sich nun auch eine andere wohlbekannte, aber nicht immer genügend gewürdigte Vorschrift erfahrener Züchter. Jedes gute Orchideenbuch empfiehlt die zur Pflanzung benutzten Töpfe mindestens zur Hälfte oder gar zu zwei Dritteln mit kleingeschlagenen Topfscherben zu füllen. Der Unerfahrene übersetzt das in den bei Gärtnern wohlbekannten Begriff „gute Drainage“ und glaubt, er habe genug getan, wenn er so viele Scherben in den Topf legt, dass kein flüssiges Wasser in dem

Kompost stehen bleiben kann. In Wirklichkeit aber hat die hohe Scherbenschicht eine ganz andere Aufgabe. Das von dem Kompost ablaufende Wasser durchfeuchtet die porösen Scherben, in den Zwischenräumen zwischen den Scherben wird daher eine mit Wasserdampf übersättigte Luft sich befinden, und hier suchen tatsächlich die Orchideenwurzeln sehr häufig das, was ihnen not tut. Beim Umtopfen gesunder Pflanzen mit guten reichlichen Wurzeln kann man sehr oft sehen, dass die Wurzeln durch den Kompost durch in die Scherbenschicht hineingewachsen sind und sich dort offenbar sehr behaglich fühlen. In einem Topf, welcher bloss die übliche „gute Drainage" hat, welche aus zwei bis drei Scherben besteht, ist dies natürlich nicht möglich.

Zur Aufnahme des Orchideen-Kompostes sind bekanntlich die verschiedensten Gefässe empfohlen worden. Paxton, der berühmte Gartendirektor des Herzogs von Devonshire, welcher als erster das Sumpfmoos in der Orchideenzucht anwandte, liebte es, Körbchen zu verwenden, wie sie auch jetzt noch vielfach benutzt werden. Berufsmässige Orchideenzüchter benutzen ganz gewöhnliche Blumentöpfe und begründen dies, wenn man sie nach der Ursache fragt, gewöhnlich mit der Billigkeit derselben. Dann gibt es auch die mit sehr vielen Löchern durchbrochenen sogenannten Orchideentöpfe, welche gewissermassen ein Mittelding zwischen Topf und Körbchen darstellen. Auch ich habe jahrelang diese Töpfe für das Richtige gehalten und trotz ihres höheren Preises im Vergleich zu den gewöhnlichen Töpfen verwendet, weil ich damals noch glaubte, dass es besonders darauf ankäme, dass ja kein Wasser in dem Topf sich ansammeln dürfte. Heute weiss ich, dass dies nicht richtig war, und ich habe die Mehrzahl meiner „Orchideentöpfe" nur noch in Form der aus ihnen entstandenen Scherben im Gebrauch. Denn ein solcher vielfach durchlochter Topf befördert den Luftwechsel in seinem unteren Teil und wird daher die Bildung einer mit Wasserdampf gesättigten Atmosphäre zwischen den Scherben weniger leicht zustande kommen lassen als ein gewöhnlicher geschlossener Blumentopf, der ausserdem noch den Vorzug besitzt, Schnecken und anderem Ungeziefer nicht so leicht den Zutritt zu gestatten. Wenn wirklich in einem gewöhnlichen Topf flüssiges Wasser sich ansammeln sollte, was doch nicht leicht geschehen kann, da jeder Topf an seinem Boden ein Abflussloch hat, so kann das, eine genügend hohe Scherbenschicht vorausgesetzt, nicht das Geringste schaden. Die Orchideenwurzeln werden vielleicht bis an die Oberfläche des Wassers hinunterkriechen, aber sie werden sich wohl hüten, sich dauernd im flüssigen Wasser aufzuhalten, welches für sie den Tod bedeutet.

Die vorstehenden Betrachtungen liessen sich noch weit ausspinnen und auf mancherlei andere seltsame und auffällige Erscheinungen ausdehnen, die wir bei der Beobachtung unserer Lieblinge wahrnehmen, wenn wir sie offenen Auges betrachten. Aber ich möchte die Geduld meiner Leser nicht auf eine allzu harte Probe stellen, sondern ziehe es vor, es ihnen selbst zu überlassen, die vorgetragenen Gedanken weiter zu verfolgen. Wenn sie dabei auch nur die eine Ueberzeugung gewinnen, dass für das Leben der Orchideen genau so wie für dasjenige der Menschen das alte Wort gilt: „Eines schickt sich nicht für alle", so ist der Zweck dieser Darlegungen erreicht.

Es gibt keine allein seligmachende Methode für die Pflanzung und Pflege der Orchideen, aber es gibt sehr viele Methoden, welche zu guten Resultaten führen, wenn man sie mit Verständnis und Ueberlegung anwendet.

Arbeitskalender für die Monate September und Oktober.

H. Jancke.

Die Temperaturen für die Orchideenhäuser betragen im September in Celsius-Graden:

	morgens	mittags	bei Sonne	abends (10 Uhr)
Vandeenhaus	18°	29°	32°	22°
Cattleyenhaus	15°	23°	30°	17°
Lälienhaus	14°	20°	28°	15°
Odontoglossenhaus	11°	16°	18°	13°

im Oktober:

Vandeenhaus	16°	25°	30°	20°
Cattleyenhaus	14°	20°	25°	16°
Lälienhaus	12°	18°	23°	14°
Odontoglossenhaus	10°	14°	16°	12°

Mit der Abnahme der Aussentemperatur und des Sonnenlichts müssen jetzt die Luftfeuchtigkeit und das Giessen in den Orchideenhäusern nach und nach vermindert werden. Ebenso ist im September weniger zu schattieren; von Anfang Oktober an überhaupt nicht mehr, nur die Arten mit dünnen Blättern, wie Bollea, Pescatorea Chondrorrhyncha müssen auch jetzt noch gegen direkte Sonnenstrahlen geschützt werden. An trüben Tagen spritze man die Pflanzen nicht und an hellen Tagen auch nur so zeitig, dass die Pflanzen noch vor Eintritt der Dunkelheit abtrocknen können, damit namentlich in den jungen Trieben kein Wasser stehen bleibt.

Nässe an den Wurzeln kann jetzt den Pflanzen viel mehr schaden als Trockenheit.

Gelüftet wird mit Hilfe der unteren Luftklappen solange wie es die Witterung erlaubt; denn gerade jetzt ist viel frische Luft zum guten Ausreifen der Triebe erforderlich, natürlich ist Zugluft zu vermeiden.

Mit dem Heizen sei man immer noch sparsam, namentlich im Odontoglossenhaus.

Zu Anfang Oktober reinige man die Glasflächen der Häuser gründlich innen und aussen, ebenso das Sparrenwerk, die Wände und die Stellagen. Auf den Tabletten erneuere man die Koksasche oder den Kies.

Zum Reinigen genügt im allgemeinen Wasser mit grüner Seife. Sollten auf der Glasoberfläche Niederschläge von Rauch oder dergleichen sich nicht mit Seifenwasser entfernen lassen, so kann man dem Wasser etwas Salzsäure zusetzen.

Die Pflanzen werden während dieser Arbeiten aus den betreffenden Abteilungen entfernt und vor dem Zurückbringen ebenfalls gewaschen, desgleichen die Töpfe und Untersätze.

Die Vandeen werden jetzt allmählich immer weniger gegossen, doch darf die Luft im Vandeenhaus nie zu trocken werden, was man durch Giessen zwischen den Töpfen und Besprengen der Wände und Wege vermeiden kann. Die Vandeen dürfen nur an sonnigen Tagen vormittags und in den frühen Nachmittagsstunden gespritzt werden. Vandeen, welche es nötig haben, kann man eventuell jetzt verpflanzen; im allgemeinen ist der März dafür geeigneter.

Die Phalaenopsis müssen sorgfältig beobachtet werden; sie dürfen nie ganz trocken, aber auch nie zu nass gehalten werden. Die Schnecken lassen sich durch Umwickeln von Watte um die Basis der Blätter und der eventuell erscheinenden Blütentriebe fernhalten. Die Watte darf aber nicht nass werden, sonst gehen die Schnecken darüber hinweg.

Pachystoma, das als Pflanzenmaterial Lehm, Torferdebrocken und Sand liebt, hängt man am besten in das Vandeenhaus.

Dendrobium bigibbum, formosum, Phalaenopsis und ähnliche, welche nach Vollendung ihrer Triebe blühen, sind jetzt recht warm zu halten, doch weniger zu giessen. Während ihres Blühens ist feuchte Luft in der betreffenden Abteilung zu vermeiden, auch ist ein Ueberdecken der Blütenstiele mit Seidenpapier während der Nacht zu empfehlen, da ein feuchter Niederschlag die Blüten vernichten kann.

Die laubabwerfenden Dendrobien, wie crassinode, Wardianum und ähnliche, sind jetzt trocken und kühler zu halten. Auch Dendrobium densiflorum, Farmeri, thyrsiflorum und diesem nahe stehende wollen jetzt kühler und ziemlich trocken stehen, doch nicht so trocken, dass die Bulben schrumpfen. Dendrobium clavatum, Dalhonsieanum elongatum, moschatum, suavissimum usw. werden nicht in kühlere Abteilungen gebracht, sondern bleiben in ihrem Hause.

Die Bulben von Dendrobium nobile lässt man im Lälienhause ausreifen.

Dendrobium, Bensoniae und Brymerianum wollen warm stehen, D. Falkoneri, Jamesianum und infundibilum kalt. Die hängenden Dendrobium, wie fimbriatum usw. wollen nur eine kurze Ruhezeit haben. Im Cattleyenhause kommen jetzt die C. labiata autumnalis in Blüte. Man soll die Blüten nicht zu lange an den Pflanzen lassen und sie so abschneiden, dass kein längeres Stück vom Blütenstiel und der Scheide an der Bulbe verbleibt. Nach der Blüte wird das Giessen allmählich vermindert, und schliesslich nur noch soviel Wasser gegeben, dass die jüngeren Bulben nicht schrumpfen. Diese Cattleyen wollen jetzt warm stehen, aber nicht viel Luftfeuchtigkeit haben. Cattleya Lawrenceana stellt man am besten in das Vandeenhaus, bis die Bulben ausgewachsen sind und giesst sie sehr vorsichtig.

Laelia crispa und Perinnii stehen jetzt am besten im Cattleyenhaus und dürfen immer nur mässig gegossen werden. Laelia, cinnabarina, Cowani, flava und longipes kultiviert man auch am besten im Cattleyenhaus, die letzteren drei in Körben unter der Glasfläche hängend. Nach Entwicklung der Bulben hält man sie ganz trocken, natürlich dürfen die jungen Bulben nie zum Schrumpfen kommen.

Laelia purpurata und tenebrosa sind jetzt zu verpflanzen, und zwar in eine Mischung von Torfbrocken, Moos und Osmundafaser. Die alten, blattlosen Bulben kann man abtrennen. Die Pflanzen lieben nach dem Umtopfen warme, feuchte Luft, aber nur mässiges Begiessen, bis die Töpfe durchgewurzelt sind.

Im Laelienhaus dürfen Laelia ameps und autumnalis, die jetzt Blütenstiele bringen, nicht zuviel gegossen werden und wollen viel Licht und Luft haben. Nach dem Verblühen verlangen sie eine längere, ausgesprochene Ruhezeit.

Laelia harpophylla darf nie zu sehr austrocknen. Cattleya citrina, die eine lange Ruhezeit hinter sich hat, macht jetzt junge Triebe, muss einen

hellen, luftigen Platz und viel Feuchtigkeit haben. Da sie abwärts wächst, pflanzt man sie am besten an ein halbröhrenförmiges Korkrindenstück, das mit Torfbrocken, Osmundafaser und Moos gefüllt ist. Material und Pflanze befestigt man mit Kupfer- oder Bleidraht und hängt das Ganze an die Wand des Cattleyen- oder Lälienhauses.

Die Cymbidien wollen jetzt hell und kühl stehen und wollen nur mässig gewässert sein.

Bletia und Thunia werden, sobald sie die Blätter abgeworfen haben, ganz trocken und kühl gehalten. Auch Vanda coerulea ist wenig zu giessen. Odontoglossum citrosmum will eine lange Ruheperiode haben, während deren es ins Cattleyenhaus gehängt und fast gar nicht gegossen wird. Für Miltonia vexillaria ist jetzt auch die Ruhezeit gekommen. Diejenigen, welche nicht im Frühjahr verpflanzt sind, oder deren Erdmaterial nicht mehr gut ist, kann man jetzt verpflanzen. Die Töpfe werden bis über die Hälfte mit Scherben gefüllt, da die Wurzeln der Miltonien am liebsten an der Oberfläche bleiben. Als Pflanzenmaterial ist Osmundafaser und Moos zu gleichen Teilen mit geringem Sandzusatz zu benutzen. Die frisch verpflanzten Exemplare werden vorläufig nur sehr mässig gewässert, aber gespritzt und gegen brennende Sonnenstrahlen geschützt.

Trichopilien, welche ihre Ruhezeit überstanden haben, in der sie trocken und kühl zu halten waren, können jetzt, nach Beginn des Treibens, verpflanzt werden in eine Mischung von Moos, Osmundafaser, Torfbrocken und Holzkohle. Sie dürfen nie zu nass gehalten werden.

Im Odontoglossenhause können jetzt Odontoglossen verpflanzt werden; man nimmt Osmundafaser und Moos zu gleichen Teilen und fügt der Masse etwas Sand und Holzkohle hinzu. Das alte Material wird vorsichtig entfernt, ebenso die schlechten Wurzeln. Der Topf wird zur Hälfte mit Topfscherben gefüllt, und nun die Pflanze, mit möglichster Schonung der gesunden Wurzeln, so darauf gepflanzt, dass die Basis der Bulben höher als der Topfrand zu stehen kommt. Wenn nötig, sind die jungen Pflanzen mit Stäbchen zu befestigen. Solche Pflanzen, deren Erde noch gut und nicht sauer ist, verpflanze man lieber nicht, sondern entferne nur das oberste Material und ersetze es durch neues. In der ersten Zeit nach dem Verpflanzen ist sehr vorsichtig zu wässern, sobald aber das Pflanzmaterial von den Wurzeln durchdrungen ist, wird reichlicher gewässert und, solange es die Witterung gestattet, viel gelüftet, auch bei Nacht. Im September wird noch schattiert, solange die Sonne direkt auf das Haus scheint, im Oktober ist es nicht mehr nötig.

Aehnlich ist auch mit den Cochlioden zu verfahren, nur wollen diese mehr Luft und etwas weniger Feuchtigkeit haben. Sie verlangen eine längere Ruhezeit, sobald die Bulben ausgereift sind. Sie werden verpflanzt, wenn die jungen Triebe einige Zentimeter lang sind, in eine Mischung von Osmundafaser, Moos, Torfbrocken und Sand und dicht unter Glas gestellt oder aufgehängt.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. H. Fischer.

Nr. 7 | 1. Oktober 1911 | V. Jahrg.

Protokoll.

der 32. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 9. August 1911.

Vorsitzender: Herr Dr. Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner; Beyrodt; Dammer; Braun.

Als Gäste: Blossfeld; Gaveau; Paul Swoboda.

Entschuldigt fehlen die Herren: Herz; Oppenheim; C. F. von Siemens; Witt.

Punkt 1. Das umfangreiche Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Herr Dr. Berliner teilt mit, dass das geschäftsführende Präsidium beschlossen habe, dem Herkommen gemäss auch in diesem Jahre ein Sommerfest zu feiern. Eine Kommission habe die Vorarbeiten übernommen; er bitte um Bericht über den Stand der Angelegenheit.

Herr Beyrodt berichtet, dass die Kommission vorschlage, das übliche Sommer- und Stiftungsfest der Gesellschaft mit einer gewählten Herbstausstellung zu verbinden. Als geeignetes Lokal wären zunächst die schönen Restaurationsräume im Landesausstellungspark in Frage gekommen. Da aber dort der Restaurationsbetrieb nicht ausgeschaltet werden könne, habe man hiervon abgesehen und sei mit der Leitung der Kunstausstellung, insbesondere mit Herrn Professor Langhammer, wegen Ueberlassung einiger Säle in Verbindung getreten. Die Kommission habe auch jedes gewünschte Entgegenkommen gefunden. Die Hauptschwierigkeit läge in diesem Jahre aber darin, eine genügende Zahl von ausstellungsfreudigen Liebhabern und Gärtnern zu gewinnen. Die anhaltende Dürre habe in manchen Kulturen, besonders in denen des freien Landes, grossen Schaden angerichtet. Da schreckten die meisten vor einer Beteiligung zurück. Auf 80 Aufforderungen seien noch keine 10 Zusagen eingelaufen. Wenn die D. G. G. zum erstenmal in Berlin mit einem solchen Unternehmen an die Oeffentlichkeit trete, müsse auch etwas Hervorragendes geboten werden oder die Sache lieber ganz unterbleiben.

Herr Dr. Berliner hält den Gedanken, eine derartige Ausstellung mit der Kunstausstellung zu verbinden, für sehr glücklich, fürchtet aber auch, dass die D. G. G. bei der absonderlichen Trockenheit keine rechte Gegenliebe bei den Gärtnern finden werde. Wenn es nicht gelinge, etwas Hervorragendes an Pflanzen und Dekoration zusammenzubringen, sehe man lieber davon ab.

Die Anregung, die ein für alle mal feststehende Orchideen-Herbstausstellung vom Abgeordnetenhause nach der Kunstausstellung zu verlegen und

mit dem Sommerfest zu verbinden, könne er nicht befürworten. Es sei empfehlenswert, dass die Orchideen-Ausstellung vorerst noch an bestimmten Terminen und in denselben gewohnten Räumlichkeiten stattfinde, damit sich dies Ereignis immer mehr bei dem Berliner Publikum einbürgere.

Die Befürchtung die Herr Dr. Dammer ausspricht, dass die Leitung der Kunstausstellung in späteren Jahren der D. G. G. nicht wieder Entgegenkommen zeigen werde, falls wir diesmal nach allen Verhandlungen ablehnen, wird nicht geteilt. Die Kommission wird die Angelegenheit weiterverfolgen.

Punkt 3. Herr Dr. Berliner weist darauf hin, dass im Mai 1912 in London eine grosse Gartenbau-Ausstellung stattfinden werde. Veranstalterin sei die Royal Horticultural Society. Die D.G.G. plane die Bildung einer deutschen Abteilung.

Herr Beyrodt teilt mit, dass das vorläufige Ausstellungsprogramm nunmehr eingetroffen sei. Zur Gewinnung einer genügenden Anzahl von Ausstellern sei eine Uebersetzung ins Deutsche sowie eine Aufforderung an die deutsche Gärtnerwelt nötig, sich zu beteiligen. Er werde das Programm durcharbeiten; vielleicht genüge auch eine Uebertragung der Hauptaufgaben und der allgemeinen Bestimmungen, so dass die Drucklegung des gesamten Programms erspart werden könne.

Punkt 4. Brieflich ist angefragt, zu welcher Gattung die „Mandirola“ genannte Orchidee gehöre, und wer der Autor sei. Auskunft wird an die Geschäftsstelle erbeten. Herr Dammer hatte die Liebenswürdigkeit, dazu folgendes mitzuteilen:

Die Gattung Mandirola wurde von Decaisne in „Revue horticole“ III., II (1848) p. 468 aufgestellt. Sie ist nach Augustin Mandirola benannt, welcher im Jahre 1652 ein Manuale de Giardinieri herausgab, in dem er zum erstenmal Blattstecklinge von Orangen beschrieb. Die Gattung gehört zu den Gesneraceen und ist auf Achimenes multiflora begründet.

Punkt 5. Herr Dr. Berliner schlägt vor, in Zukunft die Augustsitzung ausfallen zu lassen, da die Beteiligung eine zu geringe sei. Dem wird zugestimmt.

Ausgestellt waren folgende Pflanzen:

Von Herrn Otto Beyrodt-Marienfelde bei Berlin:

Cypripedium Rothschildianum × superbiens.
Cypripedium gigas Corndean Hall Variety (Lawrenceanum × Harrisianum).
Cypripedium Deedemanianum (Spicerianum × Chamberlainianum)
Maxillaria lepidota (Kolumbien).
Pleurathallis fragilis (Brasilien).
Oncidium uniflorum (Brasilien).
Dendrobium sanguinolentum (Penang).

Blumen von:

Sobralia xantholeuca (Zentralamerika).
Laelia crispa (Brasilien).

Von Herrn G. F. Karthaus, Orchideengärtnerei, Potsdam:

2 schöne dunkle Spielarten von Laelio-Cattleya callistoglossa (L. purpurata × C. gigas).

6 Cattleya Atalanta (C. guttata var. Leopoldi × C. gigas), sehr reichblühend, bis 10 Blumen am Stiel.
6 C. Wavriniana (C. granulosa var. Schofieldiana × C. gigas), bis 7 Blumen am Stiel.
2 C. Germania (C. granulosa v. Schofieldiana × C. Hardyana).
2 C. Pittiana (C. granulosa v. Schofieldiana × C. aurea).
2 Laelio-Cattleya Black Prince (L.-C. Bletcheyensis × C. Hardyana).
1 C. guttata v. Leopoldi × Brassavola Digbyana.
1 C. Miss Williams × C. gigas.
1 L.-C. Gottoiana (L. tenebrosa × C. Warneri).
1 L.-C. Clive (L.-C. elegans × C. gigas).
3 Cypripedium Mahlerae var. Dr. Clinge Dorenboos, sehr langstielig, mit 2 bis 4 grossen Blumen am Stiel, sehr dekorativ.
1 Odontoglossum Thompsonianum (Od. Edwardii × Od. crispum).

Von Herrn René Gaveau-Lichtenrade:

3 Cattleya Pittrano (C. Dowiana aurea × C. granulosa Schofieldiana).
2 Cattleya-Hybriden (C. Schilleriana × C. Hardyana).
1 Cattleya-Hybride (C. Schilleriana × C. Gigas).
1 Laelio-Cattleya (L. Jona × C. aurea).
1 Vanda coerulea.

Protokoll

der 33. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 13. September 1911.

Vorsitzender: Herr Dr. Berliner, später Herr Dobert.

Anwesend die Herren: Dammer, Dobert, Herz, H. Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheim, Schlechter, Witt, Braun und Fischer.

Als Gäste die Herren: Blossfeld, Gaveau, Sode.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände. Ausgestellt hatten die Herren: Beyrodt, Gaveau, Ledien, Oppenheim, Witt. Näheres vergleiche am Schluss.

Punkt 3. Herbst-Ausstellung von Orchideen. Es werden die Fragen diskutiert: Wann die Ausstellung stattfinden soll, ob in Vereinigung mit dem Herbstfest der D. G. G., und ob im letzten Falle die Räume im Abgeordneten-Hause ausreichen würden?

Die Anwesenden sind der Meinung, dass Mitte November die geeignetste Zeit für die Orchideen-Ausstellung sei. Es sollen die nötigen Schritte alsbald getan werden, um die erforderlichen Räume im Abgeordneten-Hause zu sichern.

Von einer Zusammenlegung mit dem Herbstfest der D. G. G. wird abgesehen, besonders mit Rücksicht darauf, dass die Räume dafür kaum ausreichen würden, und dass die Orchideen-Ausstellung, eine in Berlin bekannte, regelmässig wiederkehrende Erscheinung, ihren Charakter als solche wahren müsse.

Herr Dammer regt an, ausser den grossen Ausstellungen auch noch kleinere zu veranstalten, die nur Kulturpflanzen in Einzelexemplaren vorführen sollten. Der Gedanke findet wenig Anklang.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke. Kein Umsatz.

Punkt 5. Herr Dr. Fedde hat ein unter seiner Redaktion erschienenes Heft eingesandt, den Anfang eines Werkes von Dr. R. Schlechter: „Die Orchideen von Deutsch-Neuguinea“ mit der Bitte, der „Orchis“ einen Prospekt dieses Buches beizulegen.

Herr Witt wünscht eine Besprechung in der „Orchis“, eine Voranzeige seitens des Autors, der später eine kritische Besprechung des Ganzen folgen soll

Herr Dammer beantragt die Anschaffung des Buches für den Orchideen-Ausschuss, welche beschlossen wird.

In der Sitzung ausgestellte Orchideen:

Herr Otto Beyrodt, Marienfelde, führte vor:

1 Cattleya Gaskelliana alba, Kolumbien.
1 Dendrobium secundum, Indien.
1 Cycnoches maculatum, Venezuela.
1 Miltonia spectabilis Moreliana, Brasilien.
1 Pleurothallis Lansbergii, Venezuela.

Herr René Gaveau, Lichtenrade, stellte aus:

7 St. Cattleya Pittiana (C. Schofieldiana × aurea).
4 „ Cattleya Wavriniana (C. Schofieldiana × gigas).
2 „ Laelio-Cattleya Lourmère (L. elegans × C. Hardyana).
1 „ Brasso-Cattleya Maroniae (C. gigas × Br. Digbyana).
1 „ Laelia Jona × Cattleya aurea.
2 „ Cattleya gigas.
1 „ Cattleya Gaskelliana.
1 „ Vanda Bensoni.

Herr Ledien hatte eine Cattleya-Hybride mitgebracht, C. Eldorado × aurea der C. Hardyana ähnlich sehend. Das Exemplar hat anfangs sehr unscheinbare Blüten gebracht, sich aber später zu einer prächtigen Pflanze entwickelt, die viel kräftiger gefärbt ist als die Eltern. Den Duft der Blüten hat sie von C. Eldorado.

Herr Witt berichtet dazu von einem in England aufgetretenen Albino, C. Eldorado crocata, der für ausgestorben galt. Dieselbe Form ist aber von Brasilien wieder eingeführt, sie befindet sich, noch nicht blühend, in seinem Besitz.

Herr Professor Oppenheim legte vor:

Miltonia Moreliana Rehb. f. (Kalthaus) Brasilien.

Dendrobium cf. hercoglossa Rchb. f. Es ist dies eine Form, mit welcher sich Herr Professor Dammer (vgl. Orchis 1910, S. 11 und 85) sehr eingehend beschäftigt hat, wobei allerdings der Name meist durch den Druckfehlerteufel in herroglossum verdorben wurde. Ich kann nicht umhin, darauf aufmerksam zu machen, dass nach diesem meinem Stücke sich entweder der Unterschied zwischen der alten Reichenbachschen Art und der neuen Dammerschen Spezies (D. vexans Dammer) sehr wesentlich reduziert, oder

dass meine Type in die Nähe der letzteren Form rückt. Vor allen Dingen ist bei dem vorgelegten Stücke von einem Sporn absolut nicht die Rede, auch in der Teilung der Lippe in getrennte Abschnitte bestehen deutliche Beziehungen zu der von Dammer beschriebenen Art. Weitere Untersuchungen nach dieser Richtung hin, zu welchen mir augenblicklich die Zeit fehlt, möchte ich gern Herrn Dammer überlassen, welcher seinerseits mich auf diese interessante, von mir im Laufe des letzten Jahres in England erworbene Art unter meinen Beständen aufmerksam machte.

Hierzu bemerkt Herr Dammer: Dendrobium hercoglossa sei vielfach mit D. aduncum Hook., dieses mit D. aduncum Lindley verwechselt worden. Er könne sich im Augenblick nicht abschliessend äussern, sehe es aber, zumal nach den Untersuchungen von Schlechter, als äusserst wahrscheinlich an, dass sein Dendrobium vexans mit D. hercoglossa Rchb. fil. identisch sei. Bezüglich der Färbung der Blüten gab er der (von Herrn Ledien bekräftigten) Vermutung Raum, die violette Farbe seines D. vexans könne nachträglich durch Alkoholeinwirkung entstanden sein.

Herr Schlechter: Er und Rolfe seien sich einig, dass Dendrobium hercoglossa und D. vexans dieselbe Spezies sind.

Dendrobium Bensoniae Rchb. f. Diese Form soll eigentlich im Frühjahr blühen, hat aber wahrscheinlich infolge des 1910 stattgefundenen Importes ihre Blütezeit bis jetzt verlegt.

Dendrobium Dearei Rchb. f. Hinsichtlich der Blütezeit gilt das gleiche wie von der vorhergehenden Art.

Dendrobium species. Als D. nobile aus Java erhalten, aber augenscheinlich eine ganz andere Form, um deren Bestimmung ich bitte (wird von Herrn Dr. Schlechter als Dendrobium secundum bestimmt).

Oncidium incurvum Bark. Ein schönes Exemplar mit vier Blütenrispen.

Stenoglottis longifolia Hook. Auch über diese, mit mehreren Schäften augenblicklich in Blüte stehende Form hat sich Professor Dammer im letzten Bande der „Orchis“ auf S. 43 bis 44 eingehender geäussert. Es wäre wünschenswert, wenn nähere Daten über Vaterland und Verwandtschaftsbeziehungen dieser Form gegeben werden würden, da ich diese in den verbreitetsten Handbüchern, so im Stein und Veitch, nicht einmal erwähnt finde.

Hierzu bemerkt Herr Schlechter: Die Gattung Stenoglottis ist in Südafrika heimisch, in beschatteten humosen Felsspalten oder sonst im Schatten der Wälder. Von den beiden Arten: St. fimbriata Lindl. und St. longifolia Hook fil., ist letztere wohl nur eine üppige Form der ersteren.

Herr Geheimrat Witt stellte aus:

Laelio - Cattleya callistoglossa (L. purpurata × C. gigas). Form mit besonders grossen, gedrungenen Blumen und sehr breiter, tiefroter Lippe und dunkelgelbem Schlunde.

Laelio - Cattleya callistoglossa × C. Lawrenceana. Sekundärhybride mit dunkelvioletten Sepalen und Petalen und tiefroter Lippe ohne gelben Schlund. Letztere ist im Hinblick auf die Komponenten dieser Hybride, welche alle gelben Schlund haben, interessant. Namentlich die bekannten „Augen“ der C. gigas sind in dieser Sekundärhybride völlig verschwunden.

Laelio-Cattleya Criboulet, Tertiärhybride Maronscher Züchtung, entstanden durch Befruchtung von L.-C. ochracea mit C. aurea. L.-C. ochracea ist L. harpophylla × L.-C. Sallieri, letztere ist C. Harrisoniae × C. purpurata.

Brasso-Cattleya Holfordii (Cattleya Forbesi × Brassavola Digbyana).

Cypripedium Charlesworthii, Burma. Starke Pflanze.

Cypripedium Stottianum, Kreuzung von C. oenanthum superbum mit C. Charlesworthii.

Was sind Orchideen?

Von Prof. Dr. Dammer.

Alljährlich im Frühling und im Herbst, wenn die Sektion für Orchideen der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft ihre Ausstellung im Abgeordnetenhause veranstaltet, hört man in Laienkreisen die Frage: was sind denn eigentlich die Orchideen, von denen man so viel Aufhebens macht? Die einen glauben, dass diese Pflanzen ganz besonders wertvolle Gewächse sind, welche nur von den allerreichsten Leuten in teuren Gewächshäusern gehalten werden können; die anderen glauben, dass die Orchideen Schmarotzer tropischer Urwälder sind. Noch andere glauben, dass diese Pflanzen durch ganz besonders abnorme Blumen ausgezeichnet sind, welche von denen aller anderen Pflanzen vollständig abweichen.

Bekanntlich nimmt die neuere Naturforschung an, dass die Tiere und Pflanzen sich allmählich von einfachen Formen zu den heute vorhandenen entwickelt haben. Diese Entwicklung hat nicht in einer fortlaufenden Reihe stattgefunden, sondern wir haben uns vorzustellen, dass sie einen ähnlichen Verlauf genommen hat, wie etwa das Wachstum eines Baumes oder Strauches, der reich verzweigt ist. Einzelne Aeste und Zweige sind abgestorben, die Formen, welche durch diese Aeste und Zweige repräsentiert werden, sind verschwunden. Die noch vorhandenen Zweige stellen die jetzt vorhandenen Formen dar. Im Pflanzenreich haben sich nun zwei grosse Aeste zuletzt besonders reich verzweigt. Sie sind die sogenannten ein- und zweisamenlappigen Gewächse. Während man früher ganz allgemein annahm, dass die zweisamenlappigen Gewächse dem jüngeren Entwicklungsaste angehören, mehren sich neuerdings die Ansichten, dass die einsamenlappigen die Repräsentanten des jüngeren Astes sind. Sei dem nun wie ihm wolle, soviel scheint jedenfalls festzustehen, dass die Orchideen diejenigen einsamenlappigen Gewächse sind, welche die zurzeit am weitesten entwickelten darstellen. Ihre Blüten sind so eingerichtet, dass die Hauptforderung, welche gestellt werden muss, um eine möglichst kräftige Nachkommenschaft zu erhalten, fast stets erfüllt ist, indem eine Selbstbestäubung mit den einfachsten Mitteln vermieden wird. Es ist nämlich bei ihnen der Blütenstaubapparat und der Fruchtblattapparat so miteinander verwachsen, dass der Blütenstaub nicht von selbst auf die Narbe gelangen kann, sondern von Tieren übertragen werden muss, und zwar so, dass stets der Blütenstaub einer Blüte auf den einer anderen Blüte, niemals auf die Narbe derselben Blüte gelangen muss. Diese Uebertragung kann ferner nur von ganz bestimmten Tieren ausgeführt werden, so dass dadurch zugleich eine sehr sparsame Wirtschaft im Haushalt der Pflanzen eingeführt worden ist. Eine Folge dieser Sparsamkeit ist, dass die meisten Orchideen nur ein einziges Staubblatt ausgebildet

haben und nur wenige, zu denen die bekannten Frauenschuh- (Cypripedium-) arten gehören, zwei Staubbeutel bilden. Ein weiteres Kennzeichen der Orchideen ist es, dass sie besonders kleine Samen ausbilden, die sich dadurch auszeichnen, dass der im Samen stets vorhandene Keimling noch nicht vollständig ausgebildet ist, sondern erst dann, wenn der Samen sich von der Mutterpflanze abgelöst hat und zum Keimen gelangt, sich weiter ausbildet. Dabei ist es auffallend, dass der Keimling sich nur bis zu einem bestimmten Stadium während der Keimung entwickelt, dann aber auf diesem Stadium stehen bleibt, bis, wie es scheint, immer ein bestimmter Pilz in den Samen eindringt. Wenigstens haben die bisherigen Untersuchungen ergeben, dass nur dann, wenn ein Pilz in den Samen eindringt, eine Weiterentwicklung des Keimlings stattfindet. Zwischen dem Pilze und dem Keimling besteht ein Verhältnis, welches man als Kommensuralismus bezeichnen kann, insofern, als beide Teile, der Pilz sowohl als auch der Keimling, einen Vorteil von dieser gemeinsamen Lebensweise haben.

Die Orchideen sind über die ganze Erde verbreitet. Sie treten in einzelnen Arten noch hoch im Norden auf. Je weiter man aber sich dem Aequator nähert, desto reicher wird die Artenzahl. Bisher sind etwa 8000 Arten bekannt, doch ist anzunehmen, dass noch etwa 2000 Arten bisher der Wissenschaft nicht bekannt sind. Eine Eigentümlichkeit der Orchideen ist es, dass man auf künstlichem Wege eine grosse Anzahl Kreuzungen zwischen den verschiedenen Arten züchten kann. Ja, es ist gerade bei den Orchideen gelungen, nicht nur Kreuzungen zwischen verschiedenen Arten derselben Gattung, sondern sogar zwischen Arten verschiedener Gattungen zu erzielen. Weiterhin ist es beachtenswert, dass auch die Kreuzungen fruchtbar sind, so dass dieselben wieder zu Kreuzungen verwendet werden können. Dadurch ist es möglich geworden, Pflanzen zu züchten, welche in sich mehrere Arten, ja sogar mehrere Gattungen vereinigen. Da diese Kreuzungen natürlich von jeder Art etwas an sich haben, so kommt es, dass man auf diese Weise einen ausserordentlichen Formenreichtum erzielen kann. Dies ist einer der Gründe, weshalb die Orchideen bei den Blumenfreunden so sehr beliebt sind. Der Züchter hat es in der Hand, die Möglichkeiten, welche die Natur hat, neue Formen zu bilden, die sie aber nicht ausgenutzt hat, seinerseits auszunutzen.

Die Lebensweise der Orchideen ist eine sehr mannigfaltige. Ein grosser Teil derselben lebt, wie andere Pflanzen auch, mit seinen Wurzeln in der Erde. Das ist bei allen in den kühleren und gemässigten Gegenden wachsenden Arten der Fall; auch ein nicht unbeträchtlicher Teil der in den Tropen heimischen Orchideen wächst mit seinen Wurzeln in der Erde. Viele Orchideen der Tropen sind aber sehr lichtbedürftig, sie finden unter den Bäumen nicht mehr das ihnen nötige Licht und sind infolgedessen auf die Bäume hinaufgewandert, wo sie auf den Aesten und Zweigen der Bäume sich angesiedelt haben. Hier leben sie aber nicht als Schmarotzer, sondern sie benutzen die Bäume nur als erhöhten Standort. Dieses grosse Lichtbedürfnis hat andere Orchideen dazu geführt, dass sie an solchen Stellen, wo der Boden steinig ist, sich aus dem Schatten der Steine auf die Steine selbst geflüchtet haben. Auf diesen exponierten Standorten finden sie natürlich nur sehr ungünstige Lebensbedingungen. Licht erhalten sie hier zwar genügend, aber es

fehlt ihnen sehr an Nahrung. Vor allem aber mangelt es ihnen hier an Wasser, da das Regenwasser dort schnell abläuft. So mussten die Orchideen, um sich auf den exponierten Stellen behaupten zu können, sich Ausrüstungen verschaffen, welche es ihnen ermöglichten, trotz dieser ungünstigen Vegetationsbedingungen gedeihen zu können. Zu dem Zwecke umgaben sie ihre

Abb. 11. Blüte einer zweimännigen Orchidee: Cypripedium.

Wurzeln mit einem Mantel luftführenden Gewebes, welches ganz wie ein Schwamm wirkt, das heisst, jeden Tropfen Wasser, sei es nun Regenwasser, sei es Tau, sofort aufsaugt. Ausserdem bildeten sie ihre Stengel zu dicken, knollenähnlichen Gebilden aus, welche der Fachmann als Bulben bezeichnet, die mit Schleim gefüllt sind, der viel langsamer verdunstet als Wasser. Diese Bulben dienen den Orchideen als Wasserreservoir. Auch die Blätter wurden

dickfleischig. Eine weitere Einrichtung, die Wasserverdunstung auf ein Minimum herabzudrücken, bildeten sie dann, indem sie sowohl die Stengel als auch die Blätter mit einer sehr dicken Oberhaut überzogen, welche fast wie Kork für Wasser undurchlässig ist. Die Spaltöffnungen in dieser Oberhaut, durch welche die Pflanze atmet, wurden ganz versteckt gelegt, so dass

Abb. 12. Blüte einer einmännigen Orchidee: Cattleya.

durch sie so wenig wie möglich Wasser verdunsten kann. Wie bereits oben erwähnt wurde, gehören die Orchideen dem grossen Stamme der einsamenlappigen Gewächse an. Diese Pflanzen sind dadurch ausgezeichnet, dass die Keimpflanzen stets nur ein Keimblatt haben. Ausserdem zeichnen sie sich dadurch aus, dass ihre Blumen fast stets dreizählig sind, d. h., dass ihre Blütenhüllen aus einem oder mehreren Quirlen mit je drei Blumenblättern,

ebenso aus einem oder mehreren Quirlen mit je drei Staubblättern und einem Quirl mit drei Fruchtblättern bestehen. Bei den Orchideen finden wir zwei mal drei Blumenblätter, welche miteinander abwechseln. Von den zwei mal drei Staubblättern sind aber seltener nur zwei, meist sogar nur eins fruchtbar ausgebildet. Dagegen sind die drei Fruchtblätter vorhanden. Während nun sonst die Blumenblätter entweder alle gleich sind, wie z. B. bei den Tulpen, den Lilien usw., oder wenigstens die drei äusseren gleich und die drei inneren unter sich gleich, sind bei den Orchideen oft die drei äusseren anders als die drei inneren, und die drei inneren insofern unter sich abweichend, als eins in den meisten Fällen ganz abweichend von den beiden anderen, welche stets seitlich stehen, ausgebildet ist. Dieses eine innere Blumenblatt heisst die Lippe. Es ist gewöhnlich nach unten gerichtet, eine Stellung, welche aber erst nachträglich erworben wird, indem sich die ganze Blume um 180 Grad dreht. Die Lippe ist das sogenannte Anflugorgan, auf welches sich das Insekt setzt, wenn es aus der Blume den Honig holen will. Dieser ruht versteckt entweder in besonderen Behältern, welche oft spornartig ausgebildet sind, oder im Gewebe der Blumenblätter nahe ihrem Grunde.

Besondere Zeichnungen auf den Blumenblättern, sogenannte Saftmale, weisen den Insekten den Weg zu diesen Honigbehältern. Da, wie gesagt, die einzelnen Arten an ganz bestimmte Insekten angepasst sind, welche allein den Blütenstaub von einer Blume auf eine andere übertragen können, so dauert es nicht selten sehr lange, bis einmal ein solches Insekt eine Blüte findet. Dies ist der Grund, dass die Orchideen zumeist sehr lange blühen. Es gibt Arten, welche eine Blüte mehrere Monate frisch erhalten. Für den Orchideenfreund ist diese Eigenschaft natürlich sehr wertvoll, denn sie verschafft ihm eine langdauernde Freude an seinen Pflanzen.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, dass die Orchideen keineswegs Schmarotzer sind, dass ihre Blüten allerdings von dem gewöhnlichen Blütenbau äusserlich recht bedeutend abweichen, dass aber diese Abweichungen den Blumen einen ganz besonderen Reiz verleihen. Auch die Meinung vieler Laien, dass die Orchideen besonders warme und feuchte Gewächshäuser zu ihrem Gedeihen brauchen, ist nur in bedingtem Umfange richtig. Die Erfahrung hat gelehrt, dass viele Orchideen sich wegen ihrer Anpassungen an bestimmte klimatische und Standortsverhältnisse ganz vorzüglich auch unter einfachen Verhältnissen kultivieren lassen, ja, dass eine ganze Anzahl Arten sogar im gewöhnlichen Wohnzimmer recht gut gedeiht. Diese bilden hier Jahr für Jahr ihre schönen Blumen und entschädigen den Pflanzenfreund reichlich durch die lange Dauer der Blumen für die geringe Mühe, welche er auf ihre Pflege verwenden muss. Wenn auch einzelne Orchideen sehr teuer sind, so kann man doch anderseits schon heute sehr viele zu einem sehr mässigen Preise erwerben. Der hohe Preis der teuren Orchideen ist nicht durch ihre besondere Schönheit, sondern im wesentlichen durch ihre grosse Seltenheit bedingt. Gerade unter den billigen Orchideen, welche für wenige Mark angeboten werden, befinden sich sehr viele, die durch prachtvolle Blumen ausgezeichnet sind. Die Anzucht der Orchideen aus Samen bringt Jahr für Jahr immer grössere Mengen auf den Markt und sorgt dafür, dass der Preis der Pflanzen immer billiger wird. Mögen die vorstehenden Zeilen

dazu beitragen, dass die Zahl der Orchideenliebhaber bei uns in Deutschland eine immer grössere wird.

Zu den Figuren: *F* = Fruchtknoten, *S* = Blumenblätter des äusseren. *P* = die oberen des inneren Kreises, *L* = das nach unten gekehrte Blumenblatt des inneren Kreises (Lippe, Labellum), *C* = die Säule, *A* oder *a* = Staub, gefäss, *n* = Narbe, *Po* = Pollinien.

Einige Tatsachen über die Vorzüge der Orchideen-Hybriden.

Von Robert Blossfeld, Leiter der Orchideen-Gärtnerei C. F. Karthaus, Potsdam.

In der Junisitzung der Orchideensektion hat eine interessante Diskussion über Orchideenhybridisation stattgefunden. (Vgl. das Protokoll in Nr. 5 der „Orchis“.) Ich war zu dieser Sitzung nicht anwesend, deshalb möchte ich in folgendem meine Ansicht sagen. Ich halte mich hierzu für berechtigt, weil das Gesagte in vielen Punkten meinen Erfahrungen und meiner Ueberzeugung widerspricht. Ich möchte gleichzeitig durch meine Ausführungen verhindern, dass durch die Diskussion eine falsche Meinung unter den Lesern Platz greift. Wer, wie ich, täglich Gelegenheit hat, sich an schönen Kreuzungen zu erfreuen, wird mich auch verstehen können.

Herr Geheimrat Prof. Dr. Witt äusserte, dass man aus den importierten Stöcken die besten auswählen und sie unter sich, aber nur innerhalb der gleichen Art befruchten soll, um durch den so gewonnenen Nachwuchs zu möglichst vollkommenen Pflanzen zu gelangen.

Ich kann dieser Ansicht nur zustimmen, denn es ist sicherlich erstrebenswert, auf diese Weise eine grosse Zahl möglichst vollkommener Pflanzen zu erhalten. Aber man würde bei diesen Züchtungsmaximen am Ende angelangt sein, nachdem man die Form wunschgemäss verbessert hat. Neue Formen und Farben zu schaffen ist unmöglich.[1]) Auch würde diese Art der Züchterei mehr langweilig als interessant sein, aus eben angeführtem Mangel an Neuem. Ob durch die mehrfache Kreuzung unter Geschwistern Degenerationsmerkmale auftreten, wird die Erfahrung noch lehren.

Nicht so einverstanden bin ich mit der folgenden Aeusserung, dass sich die Hybridenzüchterei überlebt habe. Der beste Gegenbeweis liegt wohl darin, dass immer mehr Liebhaber und Fachleute sich als Züchter betätigen. Noch dominieren auf allen grösseren Ausstellungen immer die Kreuzungen, noch fällt der grösste Prozentsatz aller verliehenen Wertzeugnisse auf Hybriden. Wenn in manchen Fällen der eine oder andere Liebhaber oder kleinere Züchter Misserfolge zu verzeichnen hat, wenn manchem auch nicht alle Blütenträume reiften, so liegt kein Grund vor, die gesamte Hybridisation zu diskreditieren. In den meisten Fällen werden die schlechten Erfolge beim Hybridisieren auf die Elternwahl zurückzuführen sein. Nur die allerbesten Eltern können vor Enttäuschungen bewahren, und nicht umsonst werden von den ersten Liebhabern und Züchtern die oft in die Tausende gehenden Preise für feine Spielarten bezahlt. Es ist unmöglich, aus zwei kleinblütigen, mehr

[1]) ? Die Schriftleitung.

botanisch merkwürdigen Orchideen durch Kreuzung grosse, schöne Blumen zu züchten.

Auch die Bemerkung des Herrn Beyrodt, dass ihm namentlich die Mehrfach-Hybriden oft Enttäuschungen bereitet hätten, und dass das viele Durcheinanderkreuzen wohl am Ende angelangt sei, kann ich, wenn sie allgemein verstanden werden soll, nicht bestätigen. Im allgemeinen haben die Mehrfach-Hybriden die grössten Ueberraschungen im guten Sinne gebracht. Es ist selbstverständlich, dass Mehrfach-Hybriden viel mehr variieren als einfache, wenn aber alle Vorfahren, auch die Grosseltern, wirklich erstklassig waren, was bei gekauften Pflanzen nicht nachgeprüft werden kann, so sind derartige Enttäuschungen nicht möglich. Ich erinnere ferner noch an die herrlichen Kreuzungen von Odontoglossum, die seit Jahren auf allen Ausstellungen zu sehen sind, es sind in sehr zahlreichen Fällen Mehrfach-Hybriden, und einen Misserfolg wird selbst der ärgste Pessimist nicht konstatieren können. Mit den Cypripedien ist es genau so. Die Vermutung, dass das viele Durcheinanderkreuzen wohl am Ende angelangt sei, ist meiner Meinung nach nicht berechtigt, da erst in den letzten Monaten die merkwürdigsten Kreuzungen geblüht haben, für welche die Gattungen Oncidioda, Odontonia und Dialaelia neu aufgestellt werden mussten. — Ist der Begriff „Durcheinanderkreuzen“ anders gemeint, nämlich, dass ohne Verständnis befruchtet wird, wie z. B. Cypripedium insigne Sanderae × C. insigne, so glaube ich wohl, dass dieses Durcheinanderkreuzen bald aufhören wird, um einem zielbewussten Arbeiten unter Berücksichtigung der züchterischen Grundregeln Platz zu machen. Dass es Hybriden und auch ebensoviele Importen gibt, die in verschiedenen Jahren verschieden blühen, ist Tatsache und lange bekannt. Diese Erscheinungen hängen eng mit dem Kulturzustande der betreffenden Pflanze zusammen. Es wäre auch unbillig, von einer Pflanze, die an der blütentragenden Bulbe einen grossen neuen Trieb hat, dieselben grossen Blumen zu verlangen, die sie im Vorjahre ohne diesen neuen Trieb brachte. Der neue Trieb verbraucht einen grossen Teil der Nährstoffe, die sonst der Blüte zugekommen wären. Bekannt ist auch die Tatsache, dass besonders Kreuzungen von L.-C. elegans und Cattleya Harrisonii ohne oben angeführten Grund in der Blüte variieren. Auch im Wachstum macht sich das häufig bemerkbar, indem die Pflanzen abwechselnd an einem Triebe zwei, am nächsten nur ein Blatt hervorbringen. Meiner Meinung nach können solche Erscheinungen eine Pflanze nur noch interessanter machen. Ich möchte hier gleichzeitig auf eine Bemerkung zurückkommen, die Herr Geheimrat Prof. Dr. Witt in der Julisitzung machte. Er sagte, dass doch eigentlich von den Hybriden wenig zu erwarten sein müsse, sonst würden die ungeblühten Sämlinge nicht so billig angeboten werden. Eine Pflanze, die durch ihre Blüte den Beweis erbracht habe, dass sie gut ist, sei nicht so billig zu bekommen.

Ich kann hierzu nur sagen, dass, solange ich mit Orchideen zu tun habe, immer ungeblühte Pflanzen sowohl von Importen als auch von Kreuzungen die höheren Preise erzielten, die bereits geblühten Pflanzen werden in der Regel nur von Schnittblumenzüchtern oder von Anfängern gekauft, weil jene billig kaufen müssen, diese billig kaufen wollen und eben darauf verzichten, noch gute Spielarten zu finden. Geblühte Pflanzen sind weit billiger als ungeblühte. Dies gilt natürlich nicht von seltenen Spielarten, welche meist

in Blüte oder nach Abbildungen verkauft werden. Ein Züchter, der zielbewusst gearbeitet hat, gibt seine Sämlinge nur ungern ungeblüht ab. Recht gern werden solche Sämlinge aber von solchen Züchtern auf den Markt gebracht, die alles „durcheinandergekreuzt“ haben und eingesehen haben, dass es falsch war. Wird dann ein nichtsahnender Liebhaber mit derartigen Sämlingen beglückt, so ist es nicht zu verwundern, wenn er schlecht auf Hybriden zu sprechen ist. Auch bei Orchideen gilt das alte Sprichwort, dass das Beste nicht das Billigste sein kann.

Die Behauptung des Herrn Witt, dass die Züchtung von Albinos nur gelingt, wenn man zwei Individuen der gleichen Art miteinander befruchtet und dass, wenn man Albinos verschiedener Arten miteinander befruchtet, die Nachkommenschaft meistens gefärbt ist, oft so dunkel wie die nicht albinotische Stammform, ist nach den mir bekannten Züchtungserfolgen nicht zutreffend. Bei den Cattleyen sind mir ausser einer eigenen Kreuzung zwischen C. labiata autumnalis alba × C. lab. aut. alba, die allerdings 50% Albinos ergab, keine weiteren Albinokreuzungen bekannt, die innerhalb der gleichen Art geglückt wären. Wohl aber kennt man eine ganze Reihe Kreuzungen zwischen Albinoformen verschiedener Arten, die den Albinocharakter geerbt haben. Sogar eine Reihe Laelio-Cattleyen sind aus albinotischen Eltern echt nachgezüchtet. Wenn Herr Geheimrat Witt auf meine diesbezügliche Bemerkung in der Julisitzung erwiderte, dass er bei seiner Behauptung mehr an die Cypripedium-Albinos gedacht habe, so muss ich darauf bemerken, dass die weitaus meisten Cypripedium-Albinos aus der Kreuzung verschiedener Arten entstanden sind. Ich nenne Cypr. Maudiae, C. Rosetti, C. Queen of Italy, C. San-Actaeus, C. San-Actaerae, C. Actaeus Langleyensis, C. Prospero majus. Die aus Kreuzungen der gleichen Art gezüchteten Albinos beschränken sich auf C. insigne Sanderianum, C. Lawrenceanum Hyeanum und vielleicht noch C. callosum Sanderae, doch habe ich von letzterer Kreuzung noch keine Pflanzen gesehen.

Alles in allem genommen entbehrt der in der Junisitzung der Orchideen-Sektion zutage getretene Pessimismus der Berechtigung, und ich gebe der Ueberzeugung Raum, dass meine Ausführungen manchen Liebhaber oder Gärtner von falschen Züchtungsversuchen abhalten werden, damit sie nicht allzuviel Lehrgeld zahlen müssen und nicht von einer wirklich guten Sache infolge der eigenen schlechten Erfahrungen schlechte Meinung haben.

Maxillaria abbreviata Rchb. f.

(Mit Abbildung.)

Maxillarien stehen im allgemeinen in Liebhaberkreisen nicht in hoher Gunst; das ist auch weiter nicht zu verwundern, vergegenwärtigt man sich, dass gerade sie eine der grössten Gattungen unter den Orchideen bilden, und ihre schönen, einigermassen begehrenswerten Arten an den Fingern zu zählen sind. Die Blüten sind meist klein, unscheinbar und trüb in Färbung, und nichts Besonderes in ihrem Bau ist vorhanden, das den Liebhaber fesseln könnte. Erfreuende und kulturwürdige Arten, die nicht allein als wissenschaftliches Studienmaterial dienen, sind vor allem die bereits ziemlich verbreiteten M. grandiflora, luteo-alba, picta, picturata, Turneri und die nicht zu vergessende

Abb. 13. Maxillaria abbreviata Rchb. f.,
blühte im Botanischen Garten zu Heidelberg von Anfang Januar bis Ende Februar 1911.

Sanderiana. Diesen dürfte man auch die in der Abbildung wiedergegebene M. abbreviata Rchb. f. ohne Zögern anreihen, die, wie auch aus dem Bilde ersichtlich ist, einen ganz ungewöhnlich reichen Blütenflor entwickelt, noch dazu zu einer Zeit — während Januar und Februar —, in der man für jede Blume dankbar ist. Am Schlusse des voraufgegangenen Jahres setzte die Knospenentwicklung ein, die in ihrer Reichhaltigkeit allgemein überraschte, besonders schon aus dem Grunde, weil uns die Art unbekannt war, und man des Habitus wegen, der sehr an M. setigera erinnert, grosse Blüten erwartete. Später trug die Pflanze 59 voll entwickelte, glänzend kupferfarbige Blüten von 7×9 cm Grösse. Die Blütenfarbe ist in allen Teilen so gleichmässig, wie man es nur sehr selten bei Orchideen antrifft, nur die Säule und die Lippe sind etwas heller gefärbt. Die Blütenstiele sind etwa 15 cm hoch; von unten bis oben mit 2 cm langen, hohl um den Stiel stehenden, dünnen, durchscheinenden, bräunlich punktierten Scheidenblättern besetzt. Der oberseits in der oberen Hälfte tief gefurchte, in der unteren fast runde Blattstiel ist 18 cm lang. Die 25×9 cm grosse Blattspreite ist oberseits dunkler als auf der Unterseite; sie ist hell gerandet und trägt einen durchscheinenden hellen Mittelnerv. Die mit festen dicken Scheiden besetzten Bulben messen $3^1/_2 \times 8$ cm.

M. abbreviata ist mir bisher nicht begegnet; sie dürfte verhältnismässig selten in der Kultur sein, verdient es aber, überall eingereiht zu werden.

E. B. Behnick, Heidelberg.

Die Orchidaceen von Deutsch-Neuguinea.

Von Dr. Rud. Schlechter.

Die Insel Neuguinea, die heute ja noch als eins der geographisch am wenigsten bekannten Gebiete der Erde angesehen werden muss, scheint für die Orchideenliebhaber noch eine grosse Menge von Ueberraschungen bieten zu wollen, denn nach den botanischen Erforschungen des Gebietes, die durch den Verfasser in den Jahren 1901 bis 1902 und 1907 bis 1909 unternommen wurden, ist wohl schon jetzt mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dass diese grosse Insel das an Orchideen reichste Gebiet der Erde sein wird.

Ueber die Orchideenflora von Neuguinea ist bisher nur recht wenig bekannt gewesen und das Wenige war in vielen, zum Teil recht schwer zugänglichen Veröffentlichungen publiziert worden. Diesem Mangel soll, wenigstens so weit es sich um den deutschen Teil der Insel handelt, ein Werk abhelfen, das der Verfasser unter dem Titel „Die Orchidaceen von Deutsch-Neuguinea“[1]) im Verlage des Repertoriums bei Herrn Dr. F. Fedde in Wilmersdorf bei Berlin, Weimarsche Strasse 3, erscheinen lässt.

In diesem Werke werden die sämtlichen bisher von Deutsch-Neuguinea bekannten Arten behandelt und Beschreibungen der vielen neuen Arten gegeben.

Für den Kultivateur werden die bei jeder Gattung ausführlich behandelten Standortsverhältnisse von Interesse und Wichtigkeit sein, aus denen er ersehen kann, unter welchen Bedingungen und in welcher Höhenlage die

[1]) Anmerkung: R. Schlechter: „Die Orchidaceen von Deutsch-Neuguinea“. Verlag von Dr. F. Fedde, Wilmersdorf, Weimarsche Strasse 3. Preis 1 Mark pro Bogen.

Pflanzen in der Heimat anzutreffen sind, um daraus Schlüsse über ihre Kultur zu ziehen.

Gerade mit der Kultur der Orchideen von Neuguinea hat man bisher in den Sammlungen in Europa oft recht wenig Glück gehabt, was damit zusammenhing, dass man über die Natur des Landes und die Verhältnisse, unter denen die Arten auftreten, so wenig informiert war. Neuguinea ist ein Land, das sowohl heisse Ebenen als auch steile und hohe Gebirgszüge, die zum Teil sogar bis in die Schneegrenze hineinragen, aufweist. Unter solchen Umständen ist es natürlich, dass die verschiedenen Arten unter sehr verschiedenen klimatischen und meteorologischen Verhältnissen wachsen. Während wir zum Beispiel in einigen Gegenden verhältnismässig trockene Savanen antreffen, gehören einige Teile der Gebirge wohl mit zu den regenreichsten Gebieten der Erde. Stellenweise haben wir beständig warmes, meist sonniges Wetter, in anderen Teilen nur selten einen sonnigen Tag und sonst nur immer kaltes Nebeltreiben und eine Temperatur, die oft während der Nacht bis auf wenige Grad Wärme herabsinkt.

Die beiden ersten Hefte dieses Werkes, je fünf Bogen stark, sind bereits erschienen und enthalten die Bearbeitungen der Cypripedileen, Habenarien, Polychondreen (Neottien), Coelogynen und Microstylis nebst einigen anderen in Europa weniger bekannten Gruppen. Von den in Kultur befindlichen Arten werden genauer die Standortsverhältnisse erörtert, von den Macodes und Goodyeren und verwandten Gattungen, Coelogynen wie C. Beccarii Rchb. f. (C. Micholicziana Kränzl), C. Veitchii Rolfe und C. pustulosa Riedl und den buntblättrigen Microstylis.

Der Umfang des ganzen Werkes wird, soweit sich bisher abschätzen lässt, auf etwa 40 bis 45 Bogen berechnet, die in je zwei Monaten in Lieferungen von etwa fünf Bogen erscheinen werden. Der allgemeine Teil mit Angaben über die klimatischen Verhältnisse im Gebiet, über die Einteilung der Familie und die pflanzengeographischen Beziehungen zu anderen Gebieten wird als letztes Heft erscheinen.

Der Orchideenzüchter wird also viel für ihn Wertvolles und Wichtiges dem Buche entnehmen können.

Die deszendenztheoretische Bedeutung sprunghafter Blütenvariationen und korrelativer Abänderung für die Orchideenflora Südbrasiliens.

Nach O. Porsch, in „Archiv für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre“ I. B. S. 69—121, 195—238, 352—376.

(Fortsetzung zu Heft 5, S. 78 der Orchis.)

Porsch ist überzeugt, dass es sich bei den beobachteten Abänderungen um echte Mutationen (Sprungvariationen) handele, und dass demnach die verschiedenen hier beschriebenen Formen nur eine Art darstellen. Die Gattung Gomesa würde dann also einzuteilen sein:

Sekt. Archi-Gomesa: Flügel des Labellums die Säule bis zur Anthere umfassend. Einzige Art: G. alpina.

Sekt. Neo-Gomesa: Flügel des Labellums nur die untere Hälfte der Säule umfassend. Einzige Art: G. polymorpha, mit den Subspezies: divaricata, crispa, folios,a planifolia.

Im Anschluss daran werden einige andere Orchideengattungen besprochen, in deren Systematik das (nach obigem wohl Mutationen unterliegende) Merkmal der Verwachsung von Perigonblättern, speziell der beiden seitlichen Sepala, eine ausschlaggebende Rolle spielt. Das gilt besonders für die Gattung Pleurothallis mit ihren 500 Arten, bei deren Einteilung der Verwachsungsgrad ganz wesentlich mit verwendet wird. Durch dieses Merkmal werden jedoch Arten voneinander getrennt, die sich in ihrer ganzen sonstigen Morphologie augenscheinlich sehr nahestehen; und andere werden wegen ihrer durch den Grad der Verwachsung bedingten habituellen Aehnlichkeit der Blüten einander scheinbar genähert, während sie sich morphologisch tatsächlich fernerstehen. Obwohl das Merkmal innerhalb der Gattung nach bisherigen Feststellungen hochgradig konstant ist, scheint es doch zu den phylogenetisch jüngeren zu gehören. Ob und inwieweit dasselbe mit anderen Blütenmerkmalen korrelativ verknüpft sein kann, bleibt an der Hand eines umfangreichen lebenden Materials noch festzustellen.

Nach Hinweis auf analoge Fälle bei Cochlioda und Catasetum wird insbesondere die nahe Verwandtschaft der Gattung Meiracyllium mit Sophronitis betont; S. violacea Lindl. steht allen anderen Arten der Gattung ziemlich fern, ist aber nahe verwandt mit Meir. Wettsteinii Porsch., welch letztere durch Mutation aus Sophronitis entstanden sein dürfte.

Gelegentliche Fälle von Verwachsung der seitlichen Sepala finden sich hier und da, ohne dass sie Bedeutung für die Systematik hätten: in den Gattungen Miltonia, Epidendrum, Oncidium, bei europäischen Arten von Orchis, während bei Cypripedium Calceolus wiederholt Trennung der sonst verwachsenen paarigen Sepalen beobachtet worden ist.

Eine ganz besondere Rolle spielt der Verwachsungsgrad der Blumenblätter, speziell der des äusseren Kreises, in der Gruppe der Pleurothallidinae. In dem Pfitzerschen Gattungsschlüssel (in Engler-Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien) ist dieses Merkmal in erste Reihe gerückt:

A. Alle drei Sepalen miteinander verwachsen: Gattungen Physosiphon, Masdevallia, Cryptophoranthus (an der Spitze dauernd geschlossen), Stelis.

B. Seitliche Sepalen zu einem oben stehenden, kahnartigen, in zwei Spitzen auslaufendem Dach verwachsen: Scaphosepalum.

C. Seitliche Sepalen frei oder zu einem flachen oder flach konkaven, zweiteiligen oder einheitlich erscheinenden Gebilde verwachsen: Restrepia, Pleurothallis, Lepanthes, Octomeria, Brachionidum.

Unter diesen Gattungen stellt Octomeria einen der ursprünglichsten Typen dar; die beiden Kreise der Kronblätter sind einander fast gleich, die Achtzahl der Pollinien ist ein phylogenetisch wohl nicht sehr schwerwiegendes Merkmal, weil nur durch Spaltung der sonst vier Pollinien entstanden. Die Gattung zerfällt in die vegetativ sehr scharf getrennten Gruppen der Planifoliae und Teretifoliae; innerhalb dieser Gruppen tritt dann der Verwachsungsgrad der seitlichen Sepalen als artentrennend auf, zumal unter den Teretifoliae O. leptophylla durch dieses Merkmal allein und

scharf charakterisiert ist. Ohne die achtteilige Pollenmasse würde diese Art als Pleurothallis zu bestimmen sein.

Innerhalb dieser Gattung Pleurothallis ist eine sehr grosse Zahl schwierig zu ordnender Arten untergebracht, die nicht durch ein besonderes Merkmal zu einer der anderen Gattungen hingewiesen werden; der Verwachsungsgrad der paarigen Sepala zeigt eine schier unerschöpfliche Mannigfaltigkeit. Sehr nahe verwandt ist ohne Zweifel das Genus Cryptophoranthus mit seinen abenteuerlich aussehenden Blumen, deren Sepala an der Basis und an der Spitze miteinander verwachsen sind, bei verschiedenen Arten in verschiedenem Grade, im übrigen gleicht der Blütenbau völlig dem von Pleurothallis.

Bei Physosiphon hingegen sind die drei Sepalen zu einer mit drei Lappen sich öffnenden Röhre zusammengeschlossen, dabei bei den verschiedenen Arten mehr oder weniger verwachsen.

Masdevallia wiederum ist eine äusserst formenreiche Gattung, die in ihren typischen Vertretern zwar leicht zu kennzeichnen, doch anderseits gegen die verwandten Gattungen, insbesondere gegen Pleurothallis keineswegs leicht abzugrenzen ist, vielmehr durch mancherlei Uebergänge und die nur relativen Merkmale verbunden.

Eine grosse Eintönigkeit herrscht hingegen in der Gattung Stelis, die so einseitig an die Bestäubung durch kleine Fliegen angepasst ist, dass schon kleine morphologische Abweichungen das Funktionieren des ganzen Apparates in Frage stellen könnten.

Die Gattungen Scaphosepalum, Restrepia, Brachionidium und Lepanthes sind durch meist recht unwesentliche Abweichungen und durch nur relative Merkmale, die sich andeutungsweise schon bei Pleurothallis oder Masdevallia finden, unterschieden.

Alles in allem stellt somit der Tribus der Pleurothallidinae eine phylogenetisch hochinteressante Gruppe dar, innerhalb deren die ordnende Systematik vielfach auf solche Merkmale sich stützt, die nachweislich, wie vor allem der Verwachsungsgrad von Perigonblättern, sprungweiser Abänderung unterliegen. Nun muss es aber stark bezweifelt werden, ob die Systematik berechtigt ist, auf Grund eines solchen Merkmals eine eigene Gattung aufzustellen. Wenn einzelne Arten, welche von verschiedenen Zweigen eines natürlichen Stammbaumes entsprossen sind, durch Mutation ein bestimmtes neues Kennzeichen annehmen, so wird eben dieser natürliche Stammbaum dadurch nicht hervorgehoben, sondern unterdrückt, wenn man einem solchen Merkmal zuliebe mit einander vereinigt, was der Abstammung nach nicht zusammengehört.

Mehr und mehr müssen wir doch bestrebt sein, uns von dem Schematismus frei zu machen, der in einem Bestimmungsschlüssel ja selbstredend nicht zu vermeiden ist; aber zwischen einem solchen und einem im Sinne der Deszendenztheorie natürlichen System ist eben ein beträchtlicher Unterschied. Dabei soll natürlich nicht geleugnet werden, dass jede rein schematische Gliederung schon eine grosse Summe verdienstvoller Arbeit in sich schliesst; das eigentliche Ziel bleibt aber immer ein phylogenetisches System. Jedenfalls hat Porsch recht, wenn er aus dem mehr als ein Genus in sich vereinigenden Bastarden den Schluss zieht, dass „die innere Bluts-

verwandtschaft zwischen manchen Orchideengattungen unserer Systematik viel enger ist, als wir auf Grund unseres an viel weniger plastischen Familien geschulten Formenblickes anzunehmen geneigt sind". Die Orchideen stellen eben wahrscheinlich einen sehr jungen, in lebhafter Entwicklung begriffenen Zweig des grossen Stammbaumes aller Pflanzen dar.

So plausibel des Autors recht vorsichtig zurückhaltende Ausführungen an sich klingen, so wird doch vielleicht ein Bedenken gegen seine Art, die direkt beobachteten Tatsachen zu deuten, erhoben werden können. Zwar widerlegt er selbst die Einwände, es könne sich in den mutierenden Blüten entweder um teratologische Dinge, um Missbildungen, oder wie man es nennen wolle, handeln, oder aber, es liege eine Differenzierung im Sinne physiologischer oder biologischer Arbeitsteilung vor, wie sie bei Catasetum, Renanthera und anderen Orchideengattungen bekannt ist. Beides ist sicher nicht der Fall. Wohl aber könnte man auf den Gedanken kommen, die „mutierenden" Exemplare, deren ja nur wenige waren, gegenüber sehr viel zahlreicheren, die konstant blieben, seien durch Kreuzung entstanden, und die in ihnen vereinigten Arten seien während der Beobachtungszeit „herausgemendelt". Dieser Einwand ist ja auch gegen die durch de Vries berühmt gewordenen Mutanten der Oenothera Lamarckiana erhoben worden; hier darf er freilich als grösstenteils widerlegt gelten, es bedurfte dazu aber eingehender jahrelanger Prüfung der Einzelfälle. Auch gegenüber den Gomesa-Mutationen dürfte der Einwand der Bastardnatur nicht allzuviel Wahrscheinlichkeit für sich haben, immerhin soll es vorkommen, dass ein aus Kreuzung hervorgegangenes Individuum in verschiedenen Zeiten seines Lebens einmal mehr väterliche, einmal mehr mütterliche Eigenschaften gezeigt habe. Ob aber ein Staudenbastard in der einen Blühperiode ganz dem Vater, in einer anderen ganz der Mutter gleichen könne, das scheint doch recht fraglich. Gewisses lässt sich darüber jedoch nicht sagen. Einmal wären überhaupt bezüglich perennierender Bastardpflanzen noch recht viele Beobachtungen zu sammeln; sodann müssten die Arten (nach Porsch nur noch Varietäten) aus der Gattung Gomesa besonders daraufhin geprüft werden, durch Kreuzung und Aussaat bis ins dritte Glied, die „F_2-Generation" der neueren Vererbungslehre. Die Anzucht der Orchideen aus Samen dürfte ja nach den schönen Arbeiten von Bernard und von Burgeff (vgl. Orchis, d. Jg., S. 61) wesentlich erleichtert sein. *H. F.*

Späterer Zusatz: Vorstehendes Referat lag mir bereits gedruckt vor, als ich in der Sitzung des Orchideen-Ausschusses am 14. Juni d. J. (vgl. o., S. 83) die interessanten Ausführungen von Herrn Geheimrat Witt hörte, der gerade an Orchideen-Hybriden wiederholt beobachtet hat, dass der Bastard in der einen Anthese mehr dem Vater, in der andern mehr der Mutter ähnlich sah.

Interessante Beiträge zu dieser Frage enthält weiter das Buch von P. J. S. Cramer: Kritische Uebersicht der bekannten Fälle von Knospenvariation, Haarlem 1907, eine sehr fleissige Arbeit, die auf 435 Seiten Grossquart eine recht verdienstvolle Zusammenstellung zahlreicher beobachteter Fälle enthält. Die „kritische" Uebersicht würde allerdings anders

ausfallen, wenn in einer zweiten Auflage die Errungenschaften der allerletzten Jahre über Vererbungsgesetze, insbesondere auch über die Pfropfbastarde, verwertet werden könnten. — Ich zitiere (a. a. O., S. 434) folgenden Fall: Bletia crispa (weiss) × cinnabarina (zimtrot) blühte im ersten Jahr mit gelben, später mit anders (wie?) gefärbten Blüten (nach Focke, Die Pflanzen-Mischlinge). – Calanthe Veitchii, ein Bastard von Calanthe (Limatocles) rosea, mit rosa, und C. vestita, mit weissen Blüten, zeigte eine Blütentraube, in welches die verschiedenen Farben der Eltern, sektoriell verteilt, gefunden wurden. In den meisten Blüten fanden sich beide Farben ungleich verteilt. Eine Blüte mit einer fast symmetrischen Verteilung, die eine Hälfte weiss, die andere rosa, ist abgebildet (in Gardeners Chronicle 1887, I, S. 45); das obere paarige Perianthblatt auf der rosa Hälfte ist wieder halb rosa, halb weiss; der weisse Sektor ist der weissen Hälfte der Blüte zugekehrt. — Auf einer Pflanze, wahrscheinlich Odontoglossum Denisonae, bildete sich ein Blütenstand, der in den oberen Blüten Uebereinstimmung mit jenen des O. crispum, in den unteren mit jenen des O. Warrocqueana?[1]) zeigte.

(Schluss folgt.)

[1]) Hier muss dem Autor ein Irrtum unterlaufen sein. „Warrocqueana“ ist wohl ein Schreibfehler nach der kurz zuvor erwähnten Cattleya Warrocqueana; den Irrtum richtigzustellen, gelang mir nicht, da weder an der zitierten Stelle: Gard. Chron. 1900, II., S. 405, noch in den nächstfolgenden und vorausgehenden Bänden etwas darüber zu finden war.

Orchideen-Ausstellung

Die **Herbst - Ausstellung** der **Orchideen - Sektion der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft** wird in den Tagen

vom Freitag den 17. bis Sonntag den 19. November

in den Räumen des **Abgeordnetenhauses** stattfinden.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. H. Fischer.

Nr. 8 | 1. Dezember 1911 | V. Jahrg.

Protokoll

der 34. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 11. Oktober 1911.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert, Fritsch, Hennis, Herz, H. Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheim, Schlechter, Braun, Fischer.

Als Gäste die Herren: Gaveau, Sode.

Entschuldigt hat sich Herr Witt.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände. Solche waren vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Hennis.

Punkt 3. Herbst-Ausstellung von Orchideen. Die Räume im Abgeordnetenhaus stehen zur Verfügung; in Aussicht genommen sind die Tage vom Freitag den 17. bis Sonntag den 19. November. Es wird erwogen, ob ein späterer Termin vorzuziehen sei; die Pflanzen seien wegen der Hitze dieses Sommers länger gewachsen und hätten sich später zum Blühen angeschickt; anderseits stünde zu erwarten, dass die Blütenbildung nun gerade rasch voranschreiten würde. Die Versammelten einigen sich auf den 17. bis 19. November.

In die Ausstellungskommission werden gewählt die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert.

Diejenigen, die im Vorjahre ausgestellt, sollen ihre Plätze behalten, neu eintretende entsprechend eingeschoben werden, da eine früher in Anregung gebrachte Auslosung der Plätze praktisch undurchführbar sei.

Unter verschiedenen Vorschlägen bezüglich einer besonderen Vorführung wird folgender angenommen: eine natürliche Gruppe aus Farn-, Palmen- usw. Stämmen, mit Orchideen bepflanzt, aufzustellen, und die Kosten hierfür auf die Sektion zu übernehmen.

Von dem Dammerschen Aufsatz (in Orchis, Heft 7) sollen 10000 Abzüge hergestellt und zur Verteilung gebracht werden.

Punkt 4. Verschiedenes. Herr Hennis beklagt, dass zahllose Importen auf den Zollämtern zugrunde gehen, weil sie auf San-José-Schildläuse und auf Rebläuse untersucht werden müssten, obgleich davon bei Orchideen gar keine Rede sein könne. Man begnüge sich bei grossen Sendungen auch nicht, Stichproben zu nehmen, sondern packe sämtliche Kisten bis auf den Boden aus und vergrössere dadurch den Verlust an Pflanzen ins ungeheuerliche.

Es soll eine Eingabe im Namen der D.G.G. an den Reichskanzler gemacht werden, um Erleichterung zu schaffen.

Herr Hennis weist ferner auf die Inkonsequenz der Nr. 39 des Zolltarifs hin: „Orchideen-Bulben, nicht eingewurzelt, sind zollfrei.“ Danach müssen Orchideen, die keine Bulben haben, wie Vanda, verzollt werden.

Ausgestellt waren folgende Pflanzen:

Von Herrn Otto Beyrodt, Marienfelde-Berlin:

1 Dendrobium Phalaenopsis Schroederae var. superbum, Guinea.
3 Dendrobium Phalaenopsis Schroederae, Guinea.
1 Cattleya Gaskelliana delicatissima, Venezuela.
1 Cattleya Hildegard var. Kongen (C. gigas Frau M. Beyrodt × C. Gaskelliana alba).
1 Odontoglossum crispum roseum, Columbien.
1 Cypripedium gigas (Lawrenceanum × Harrisianum).
1 Cypripedium Beyrodtianum Naturhybride, Siam.
1 Cypripedium Pollettianum superbum (calophyllum × oenanthum).
1 Cypripedium insigne Sanderae, Nordindien.
1 Cypripedium insigne × Sanderianum.
1 Coelogyne spec.
1 Pleurothallis nemorosa.

Recht auffallend war ein Dendrobium Phalaenopsis, das auf demselben Stock zwei verschiedenfarbige Blütenstände trug, der eine sehr kräftig, der andere ganz blass gefärbt. Einem Odontoglossum grande mit ganz pelorischen Blüten wird eine besondere Abhandlung in der „Orchis“ gewidmet werden.

Von Herrn René Gaveau, Lichtenrade:

1 Cattleya gigas.
1 C. aurea.
1 C. Wavriniana (C. Schofieldiana × gigas).
1 Laelio-Cattleya (L. Jona × C. aurea).
1 L.-C. (L. elegans × C. aurea).
1 Brasso-Cattleya Fournierae (Brassavola Digbyana × C. labiata).
2 Cattleya Lord Rothschild (C. Gaskelliana × aurea).

Herr Hennis führte in einem schön blühenden Exemplar die Naturhybride Cattleya Hardyana (C. gigas × aurea) vor. Die getrennten Verbreitungsgebiete beider Arten berühren sich nur an der Stelle Kolumbiens, wo der Rio Urama grande in den Rio Susio mündet. Dort wurde die Hybride einigemal gefunden, von dort stammt auch das vorgeführte Exemplar.

Orchideen aus Madagaskar.

Von F. Ledien, Dahlem. Mit 1 Tafel, Abb. 14 u. 15.)

Ein scheinbar glücklich gelungener Import von Madagaskarpflanzen gibt mir Anlass, einmal auf die Importmöglichkeiten von jener schönen Insel zu kommen.

Es ist auffällig, wie wenig doch die Franzosen mit jenem schönen Besitz anzufangen gewusst haben. An sich gerissen haben sie das in jeder Beziehung

reiche und ausserordentlich interessante Land, und eifersüchtig halten sie jedes nichtfranzösische Unternehmen in der freien Entwicklung zurück, und so hat niemand etwas davon. Das lastet natürlich auch auf unseren botanisch-gärtnerischen Wünschen, für die die riesige Insel mit ihren merkwürdigen pflanzen- und tiergeographischen Beziehungen noch immer eine überreiche Fundgrube von aussergewöhnlichem Interesse bildet.

Wie ist es möglich, dass die Franzosen die Masseneinführung der herrlichen Palme Bismarckia nobilis bisher immer noch versäumen konnten; etwa des Namens wegen? Ich glaube das kaum, denn ihr für den allgemeinen Verkehr einen anderen Namen anzuhängen, dürfte für die Franzosen keine Schwierigkeiten haben, und anderseits haben sie doch für ein gutes Geschäft, wie die Einführung jener Palme es bedeuten würde, auch Sinn. Jetzt ist der Bestand dieser herrlichen Palme in Europa wohl mit einem halben Dutzend erschöpft.

Wir wissen sicher von einer Anzahl hervorragend schöner und interessanter Orchideen, die dort vorkommen: Cymbidium, Angrecum, Phajus, Eulophiella usw., und erwarten von einer systematischen Durchforschung noch mehr schöne Sachen; aber lebendig gelangt sehr wenig zu uns. Die Verbindungen mit Europa sind zu ungünstig, und die Arbeit der Durchforschung und Nutzbarmachung wird zu lässig betrieben, als dass dabei etwas herauskommen könnte. Seit längerer Zeit habe ich Gelegenheit, Bemühungen zu verfolgen, die ein deutscher in Mailand ansässiger Parfümfabrikant und Orchideenliebhaber auf die als Nebengeschäft betriebene Importation von tropischen Gewächsen von dort verwendet. Herr Dr. P. Fesko, dem die Franzosen das deutsche Blut nicht anriechen, bemüht sich seit langem um die Einführung von Cymbidium Humblotii, Eulophiella Elisabethae und E. Peetersiana (E. Hamelinii) verschiedenen Grammangis (Grammatophyllum), Phajus und anderer meist nur aus der Literatur oder aus den grossen englischen Privatsammlungen bekannten Orchideen. Daneben ist ihm mehrfach schon die Einbringung einiger schöner Baumfarne und Marattiaceen gelungen. Besondere Freude machte mir auch dieses Jahr die Importation von Ouvirandrapflanzen, welche in ruhendem Zustande, die Knöllchen in Lehm eingeknetet, gereist waren, und die jetzt so prächtig vegetieren, wie wir selten Pflanzen davon bei uns wachsen sehen.

Jetzt endlich dürfen wir hoffen, Cymbidium Humblotii und Eulophiella Peetersiana für unseren Garten hier gewonnen zu haben; Pflanzen, die allerdings für kleine niedrige Orchideenhäuser nicht geeignet sind. An mächtigen schenkeldicken Pandanusstämmen schwingt sich Eulophiella Peetersiana, mit riesigen Bulben ausgerüstet, die am Rhizom in Intervallen bis zu 20 cm entfernt auftreten, in die Kronen der schattigen feuchten Urwälder in die Höhe, dem Lichte entgegen. Die Blüten haben etwa 10 cm Durchmesser, stehen zu 20 bis 25 an einem riesigen Blütenstand und werden als malvenrosa bezeichnet. Unser Bild gibt von den Dimensionen der Pflanze eine Vorstellung. Es sind eben Riesenpflanzen, wie viele der bekannten Madagaskar-Orchideen, und für grosse Schausammlungen haben sie hervorragenden Wert. Man wird sie kurz nach der Importation möglichst bald recht feucht und schattig bringen, damit sie bald wurzeln. Der mitimportierte Pandanusstamm, der natürlich oben und unten abgeschnitten ist, wird sich in der

Kultur schwerlich erhalten lassen; man weiss, wie leicht das krautige Stamminnere der Pandanus fault und zerfällt. Ich pflanzte deswegen die Riesen-Rhizome an tote Palmenstämme, an denen die alten Blattscheiden belassen sind, in deren Winkel die Wurzeln kriechen mögen. Hoffentlich gelingt die Einbürgerung. In guter Kultur scheint bisher bloss der botanische Garten in Glasnevin bei Dublin die Art zu besitzen; aber auch in Kew hat sie 1908 geblüht (s. Abb. 14).

Aehnlich in Habitus und Verhalten ist das ebenfalls riesige Cymbidium Humblotii Rolfe, von dem ich sogar eine Blüte zeigen kann. Es gehört zu den nur in diesem Erdteil vorkommenden Cymbidien mit rispigen Blütenständen von meist sehr bedeutenden Dimensionen (s. Abb. 15).

Die Pflanze wächst in der Heimat mit Vorliebe in den Kronen der grossen Palme Raphia madagascariensis. Sie blühte zuerst und erregte berechtigtes Aufsehen 1892 bei dem bekannten Orchideenliebhaber Ingram in Godalming, wonach es auch von Rolfe im Gard. Chron. 1892, II. beschrieben wurde. Die hier gebrachte Blüte ist photographiert von einem Aquarell, das die Firma Charlesworth and Cie. in Haywards Heath 1906 anfertigen liess. Die Blüte erinnert in Farbe und Zeichnung ausserordentlich an Coelogyne pandurata mit ihren so wunderschön schwarz gezeichneten grünen Blüten. Auch unser Cymbidium ist mehr grün als gelb und ist ausser der orangegelben Mittelpartie nur noch tiefschwarz gezeichnet. Man begreift, dass ein über meterhoher aufrechter Blütenstand mit 15 bis 30 solcher Blüten sehr imposant wirkt. Unsere grossen Importfirmen scheinen nicht gern an Madagaskar heranzugehen, trotzdem dort sicherlich viel zu holen ist; aber es sind allerdings nicht gerade Schnittorchideen. Anderseits aber gibt es dort periodisch trockne Gebiete mit interessanter Vegetation, die manche gute Handelspflanze für die Zimmerkultur unter den Palmen liefern dürften. Ich habe mehrmals gute Importe durch Private eingeführt gesehen, welche unter anderem schöne lebenskräftige Pflanzen von Grammangis (Grammatophyllum) und Phajus umfassten. Besonders letztere sind ohne Zweifel auch von grossem blumistischen Wert. Abgeschreckt werden Unternehmer mit kleinen Mitteln aber nur immer durch das gelegentliche Scheitern eines Transportes infolge der langwierigen Verbindungen mit der Insel.

Cycnoches Egertonianum Batem. var. viride Ldl.

Von F. Ledien, Dahlem.

(Hierzu eine Tafel, Abb. 16.)

Man kann wohl nicht zweifeln, welche Pflanzenfamilie der nie zu befriedigenden Sucht des Menschen nach Neuem, noch nicht Dagewesenen und nach schier unlösbaren Rätseln am meisten entgegenkommt. Von allen nach menschlichen Begriffen schönblühenden Pflanzenarten haben die Orchideen am längsten gezögert, bis sie sich für unsere Kulturen einfangen liessen und mit uns gedeihen wollten, bis sie uns ihre an meist unscheinbare Vegetationsformen gebundene Blütenpracht, ihre Düfte, ihre Vielgestaltigkeit und einen Farbenreichtum, der nirgends wieder erreicht wird, offenbarten. Ja selbst der Humor kommt zu seinem Recht, wenn man, die fleissige Arbeit der Orchidologen

1

2

3

4

5

M.B. pinx.
autor. dir.

Pelorie von Odontoglossum grande Ldl.

rückwärts überblickend, sieht, wie einzig die Orchideen diese alles so schön ordentlich klassifizierenden und deklarierenden Menschen so oft genasführt haben, ja heute noch irreführen. Heute noch Rätsel überall, da wir nicht, wie sie es verlangen, sie in ihrer Heimat lassen und dort studieren wollen oder können. Wozu diese wunderbare und unendlich mannigfaltige Architektur der Blüten, die ohne jeden Zweifel irgendwelchen notwendigen Vorgängen zugunsten einer sexuellen Vermehrung auf das wunderbarste angepasst sind und es wahrscheinlich machen, dass manche Art ausschliesslich auf die Hilfe einer einzigen, durch ihren Bau geeigneten Insektenart angewiesen ist, wenn in der freien Natur jemals ein Samenansatz zustande kommen soll. Dass dem so ist, beweist uns eine der bekanntesten Orchideen, die mexikanische Vanilla planifolia, die in der Heimat infolge Insektenbefruchtungen regelmässig ansetzt, in Ostafrika und anderswo, wo sie und ihr Hausfreund, das befruchtende Insekt, nicht heimisch sind, trotz besten Gedeihens ohne Eingreifen des Menschen auch nicht eine Kapse selbst zustande bringt. Wozu diese und viele andere Kompliziertheiten des Betriebes der sexuellen Fortpflanzung, die gegen zwei Hauptprinzipien des Naturwaltens gröblich verstossen, erstens: das Streben nach Erhaltung der Art, und zweitens: Erreichung aller Ziele auf dem ökonomischsten und einfachsten Wege; sehen wir doch tatsächlich die Existenz mancher Art infolgedessen in Frage gestellt durch das Verschwinden des dazu gehörigen Insektes in der Heimat, und finden anderseits das gleiche Ziel auf so viel einfachere Art erreicht bei den naheverwandten Iridaceen, Amaryllidaceen usw.

Selbst die Funktion der oft so wunderlich gestalteten Blütenorgane wird in vielen Fällen ein Rätsel bleiben, solange wir die Biologie der einzelnen Arten nicht in der Heimat, in situ studieren können, und das wiederum wird eben bei vielen ewig unausführbar bleiben. Den Reiz des Rätselhaften, die Forscher und Liebhaber immer wieder Anziehenden, werden also die Orchideen niemals verlieren.

Zu den Gattungen, welche die Botaniker am schlimmsten irregeführt haben, gehören jene, die nur eingeschlechtige Blüten erzeugen, und deren weibliche Blüten von den männlichen derart abweichen, dass kein Mensch auf den Gedanken kommen kann, dass sie zu einer und derselben Art gehören könnten. Meist erscheinen solche eingeschlechtigen Blüten an einem Blütenstande und einer Pflanze ohne diejenige des anderen Geschlechtes. Dann fehlt zunächst bei der ganz ausserordentlichen Verschiedengestaltigkeit der beiden geschlechtsverschiedenen Blütenformen jeder Anhalt, um ihre Zugehörigkeit festzustellen. In solchen Fällen ist zum Beispiel oft die männliche Blüte (aus Ersparnisrücksichten?) viel kleiner als die weibliche, der nach der Befruchtung zunächst die Ausbildung und Ernährung der Samenanlagen zufällt; während die männliche Blüte nur den Pollen zu liefern braucht und dann ihre Schuldigkeit getan hat. In solchen Fällen fehlen also der einen Blüte ganze Organe oder dieselben sind nur rudimentär angedeutet und Form und Farbe sind ganz verschieden. Lange liefen zusammengehörige Pflanzen von Catasetum und Cycnoches mit verschiedenen Namen nebeneinander her, bis endlich einmal an einer Pflanze beide Geschlechtsblüten erschienen — beargwöhnt, solange man nicht ganz sicher war, dass es wirklich dieselbe Pflanze war, die Monate oder Wochen vorher so ganz

anders geblüht hatte, bis endlich dann auch einmal beide Blütenformen an einer Bulbe oder gar in einem Blütenstand auftraten. Wir verstehen es, wenn Altmeister Lindley, als er zuerst eine solche Pflanze mit beiden Blütenformen an einem Individuum sah, zunächst jeden Erklärungsversuch aufgab und nur äusserte, dass solche Erscheinungen alle unsere Vorstellungen vom Artbegriff und der Beständigkeit des Aufbauplanes im Pflanzenreiche bis zum Grunde erschütterten. Seitdem bis zur vollen Erkenntnis des sexuellen Dimorphismus bei Catasetum und Cycnoches hat es fast 50 Jahre gedauert

In unserem Bilde sehen wir eine in der Orchideensektion der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft vorgezeigte Pflanze aus dem Dahlemer Botanischen Garten von Cycnoches Egertonianum Batem. var. viride Ldl. mit beiden Blütenformen an einer Bulbe. Die Pflanze wurde zuerst photographiert, als die weiblichen Blüten (zwei oben) einige Tage geöffnet standen, während die männlichen noch geschlossen waren. Als dann nach vierzehn Tagen die männlichen Blüten sich öffneten, waren die weiblichen schon ziemlich verblüht und etwas verändert, besonders stark vergrünt. Es musste also noch eine Aufnahme von den männlichen Blüten angefertigt werden, die dann der ersten beigefügt wurde, letztere auf dunklem Grunde, damit die blassgrünen Blütchen sich überhaupt abhoben. Die weiblichen Blüten waren über das empfängnisfähige Stadium der Narben längst hinaus und konnten mit dem Pollen der männlichen Blüten derselben Pflanze nicht mehr wirksam belegt werden. Das hätte nur geschehen können, wenn zufällig gleichzeitig mit den weiblichen die männlichen Blüten einer anderen Pflanze derselben Art geblüht hätten. Die Verteilung der Sexualorgane auf verschiedene Blüten selbst derselben Pflanze verhindert auf diese Art wirksam die Befruchtung mit Pollen, der in Blüten derselben Pflanze erzeugt ist; ein Prinzip, das, wie Darwin uns zuerst gelehrt hat, gerade bei den Orchideen mit den wunderbarsten Mitteln erreicht wird.

Der Typus von C. Egertonianum hat purpurne männliche Blüten, aber grünweisse weibliche. Die älteste Abbildung der Pflanze erschien in Batemans „Orchids of Mexiko and Guatemala“ t. 40, (842), steigerte aber die Verwirrung über die Doppelgestalt der Blüten, indem statt der weiblichen Blüte von C. Egertonianum durch ein Versehen des Malers zwei männliche Blüten einer ganz anderen Cycnoches-Art hineingemalt wurden, und zwar nachträglich, weil sie auch nicht gleichzeitig an derselben Pflanze erblühten. So zeigt jene Abbildung männliche Blüten von C. Egertonianum und C. ventricosum an einer Bulbe und erhöhte die Konfusion noch um ein beträchtliches; erst 1897, also 55 Jahre nach dem Erscheinen der Tafel in Batemans herrlichem Tafelwerk, wurde der Irrtum dann auf seine wahrscheinliche einfache Entstehungsursache zurückgeführt. Eine Reproduktion nach photographischer Aufnahme beider Blüten von C. Egertonianum sowie eine solche nach der Batemanschen falschen Tafel finden sich in Orchid. Rev. 1908. (XVI.) S. 296 und 297.

Ich darf wohl mit Recht nach dem Vorstehenden die oft allerdings mehr bizarr als schön blühenden beiden Gattungen Catasetum und Cycnoches den Liebhabern recht angelegentlich zur Beobachtung empfehlen. Ihre Kultur ist recht einfach und erfolgreich, wenn man sie in der Vegetationszeit recht

warm, sonnig und feucht hält, während sie in der Ruhezeit, wenn sie meist ihre Blätter abstossen, trocken und kühl, wie Kakteen stehen wollen.

Die Arten von Catasetum erfreuen uns vielfach durch recht fein ausgebildete Schleuderapparate, mittels deren sie die Pollinien oft fast einen Meter weit fortschleudern können (Cat. macrocarpum u. a.).

Pelorische Blütenbildung bei Odontoglossum grande Lindl.

Von R. Schlechter und Hugo Fischer.

(Mit 1 Tafel, Abb. 17.)

Durch Herrn O. Beyrodt wurde uns ein Blütenzweig der genannten Orchidee vorgelegt und zur näheren Untersuchung überwiesen, der sich als ganz besonders bemerkenswert durch die seltene fast vollkommen pelorische Ausbildung zweier Blüten auszeichnete, während die beiden ausserdem vorhandenen Blütenknospen, ebenfalls abnorm, gewisse Rückschläge zu der typischen zygomorphen Blüte erkennen liessen.

Die unterste (1) Blüte war leider nicht mehr vorhanden. Die nächstfolgenden beiden Blüten (2 und 3) stimmten fast genau miteinander überein, zeigten nur einen geringen Unterschied in der Ausbildung des Lippencallus, der bei der zweiten Blüte eben noch deutlich erkennbar, bei der dritten fast ganz unterdrückt war. Die Sepalen (der äussere Kreis) waren vollständig gleich, das heisst die seitlichen nicht schief, wie es sonst der Fall zu sein pflegt. Die Petalen und das Labellum (der zweite Kreis) zeigten in Form und Farbe auffallende Uebereinstimmung. Das Labellum war nur durch etwas grössere Breite und (mehr oder minder rudimentäre) Callusbildung ausgezeichnet; in der Länge waren alle drei Teile gleich (Fig. 1, 2). Die merkwürdigste Umbildung hatte die Columna erfahren. Auch diese war als durchaus aktinomorph zu bezeichnen; sie stellte einen kurzen, nach oben hin etwas verbreiterten, stumpf dreikantigen Körper dar, welcher oben in regelmässiger Verteilung drei ganz normal ausgebildete Antheren trug, die ebenfalls alle durchaus normal beschaffen waren. Die Pollinien unterschieden sich in nichts von den bekannten der Art; sie hatten sowohl Stielchen wie Klebmasse ganz in gewöhnlicher Weise und Form. Dementsprechend waren denn auch die drei Rostella vorhanden. Das Stigma hatte unter jedem Rostellum insofern eine geringe Umbildung erfahren, als es nach unten zu spitz ausgezogen war, und alle drei miteinander zusammenhingen, so dass sie in der Säule eine spitztrichterförmige Vertiefung bildeten, die nach unten direkt in den Griffelkanal überging (Fig. 3, 4, 5).

Blüte 4 (noch in Knospe) zeigte nun eine gewisse Rückbildung zur typischen Odontoglossum-grande-Blüte. Die Sepalen waren normal ausgebildet, das Labellum besass einen deutlichen ausgebildeten Callus. Die Petalen waren am Grunde und an dem dem Labellum zugekehrten Rande bis zur Hälfte mit der Säule verwachsen, der andere (hintere) Rand war fast bis zum Grunde frei, aber ebenfalls tütenförmig eingerollt; die obere Hälfte der Petalen war stark verkrüppelt. Die Säule war im ganzen ebenso beschaffen wie die der zuvor beschriebenen zweiten und dritten Blüte, hatte also drei Antheren.

Wieder andere Umbildungen stellten wir bei der obersten, fünften Blüte fest, die in ziemlich weit entwickeltem Knospenzustand sich befand. Hier waren die drei Sepalen deutlich vorhanden. Das Labellum hatte nicht allein den normalen Callus, sondern näherte sich in der vorn verbreiterten Form wie auch in der Färbung dem wohlbekannten Typus der Art. Auffallend war die vollständige Umbildung der beiden Petalen; diese waren in Antheren verwandelt, als Petalen hauptsächlich kenntlich durch je ein deutlich sichtbares grünes Band, das an beiden Seiten der (im übrigen gelben) Columna hinauflief. Bei näherer Untersuchung der aufgeschnittenen Säule konnten wir feststellen, dass der unzweifelhaft die Petalen darstellende Teil eine ordnungsmässig ausbebildete Anthere trug. An der Columna traten aber deren im ganzen vier hervor; es handelte sich nun darum, zu erfahren, welchem Kreise die anderen beiden Antheren zuzurechnen seien. Da bei der Ausbildung des Labellums bereits eine Anthere in Wegfall kam, mussten also, in Anbetracht der oben beschriebenen Umbildungen der übrigen Blüten im ganzen fünf Antheren vorhanden sein. Wir vermuteten, dass eine derselben dieses inneren Kreises unterdrückt sei und daher in Form einer staminodialen Bildung sich finden lassen würde; bei näherer Besichtigung war es dann auch leicht, diese fünfte, fehlgeschlagene Anthere in Gestalt eines deutlichen Läppchens zwischen den beiden anderen ihres Kreises aufzufinden. Das Stigma befand sich denn auch nicht den aus den Petalen entstandenen, sondern nur den Antheren des inneren Kreises gegenüber, allerdings war bei dem Alter der Knospe noch nicht festzustellen, in welcher Umgrenzung.

Wir haben diesen Fall hier ausführlicher beschrieben, da wir in den unteren Blüten, von denen wir Abbildungen gegeben haben, vielleicht die regelmässigsten Orchideen - Pelorien gefunden zu haben glaubten, die bisher bekannt geworden sind. Umbildungen ähnlicher Natur, wie wir sie von den oberen Blüten (4 und 5) behandelt haben, sind ja bei Od. grande offenbar keine grossen Seltenheiten, und sind bereits von M. T. Masters in seiner Pflanzenteratologie erörtert worden. Die Ausbildung von drei Antheren bei Orchideen im allgemeinen kommt nicht selten vor, scheint sogar bei einigen Arten, wie R. Schlechter in den letzten Jahren in Neuguinea und Celebes bei Bulbophyllum feststellen konnte, fast als Regel aufzutreten. In allen solchen Fällen aber ist nie eine derartige Aktinomorphie der Säule bekannt geworden, wie in dem hier beschriebenen Fall. Selbst bei sogenannten Pelorien der Orchideen pflegt die Columna derjenige Teil zu sein, der die Zygomorphie streng beibehält.

Fälle wie der vorliegende sind von hohem Interesse für die Theorie der Gestaltbildung überhaupt, wie für die Vererbungslehre und schliesslich damit für die botanische Systematik, die ja auf natürlicher Verwandtschaft, also auch auf Vererbung, beruht bzw. zu beruhen bestrebt ist.

In seinem schönen, allen Pflanzenzüchtern und -liebhabern nicht genug zu empfehlenden Buch: „Einführung in die experimentelle Vererbungslehre“ beschreibt E. Baur, wie er ein normales, rachenblütiges Löwenmaul (Antirrhinum maius) mit einer pelorischen Rasse derselben Art gekreuzt, und welche Nachkommenschaft er aus dieser Kreuzung gewonnen hat. Wir greifen hier nur den einen Punkt heraus, dass, nach der älteren Mendelschen Ausdrucksweise gesprochen, das Merkmal „Zygomorph“ über das Merkmal

Cymbidium Humblotii Rolfe.

Photogr. v. F. Ledien.

Eulophiella Peetersiana Kränzl.

Photogr. v. F. Ledien.

Orchis 1911. Abbild. 16.

Cycnoches Egertonianum Batem.
var. viride Ldl.

Photogr. v. F. Ledien.

„Pelorisch“ dominiert; das bedeutet aber nach der jetzt allgemein anerkannten Auffassung: es gibt einen einfachen Erbfaktor „zygomorphe Blüte“, dessen Vorhandensein eben die normale Rachenblume, dessen Fehlen die pelorische Form bedingt.

Nun sehen wir in unserer Odontoglossum-Pelorie eben diesen Erbfaktor ausgefallen, und was ist das Resultat? Eine Blüte, die in ihrem ganzen Aussehen weit mehr einer Iridaceen- als einer Orchideen-Blüte gleicht! Denn mit ersterer hat sie ausser der radiären Blumenkrone (und dem unterständigen Fruchtknoten) noch die Dreizahl der Antheren gemein, mit letzterer die Verwachsung der Antheren mit dem Griffel zur Säule. Diese beiden Erbfaktoren: „Zygomorphe-Blüte“ und „Anwachsung der Antheren an den Griffel bzw. die Säule“ sind es, die im ganzen das Aussehen der typischen Orchideenblüte ausmachen (den unterständigen Fruchtknoten finden wir auch schon bei den Liliifloren-Familien: Amaryllidaceen und Iridaceen). Aus dem Urtypus der Liliaceen-Blüte können wir uns nun folgende Entwicklungsreihe hervorgegangen denken: es wäre als erster neuer Erbfaktor aufgetreten: „Unterständiger Fruchtknoten“, wie in der Familie der Amaryllidaceae; dann kam ein zweiter Faktor hinzu: „Ausfall des inneren Staubblattkreises“, wie in der Familie Iridaceae. Drei weitere neue Faktoren begründeten dann: „Wandständige Samenanlagen“ — „Verwachsung der Antheren mit dem Griffel“ und schliesslich „Zygomorphe Blüte“, womit gleichzeitig, im extremen Fall der Zygomorphie, der weitere Ausfall einer oder beider Antheren gegeben war, so dass deren zwei (Cypripedieae) oder nur eine (andere Orchideen) übrig blieb. In diesen fünf Faktoren sind die auffallendsten Merkmale gekennzeichnet, welche die Orchideenblüte von der der Liliaceen unterscheiden.[1])

Interessant sind nun diejenigen, wenn man so will: Zwischenformen, die auf diesem Gang der Entwicklung stehen geblieben sind, ohne das Endziel zu erreichen:

Die Burmanniaceae haben nur erst zum Teil wandständige Plazenten, ihre drei oder sechs Antheren sind nicht mit dem Griffel verwachsen, die Blumenkrone ist meistens radiär, selten ein wenig zygomorph.

Die Corsiaceae haben wandständige Plazenten, sechs freie Antheren, aber zygomorphe Blumenkrone.

Bei den Apostasiaceae ist wiederum die Korolle wenig bis gar nicht zygomorph, Antheren sind aber nur drei, und zwar die drei der morphologisch unteren Seite der Blüte, vorhanden, oder von diesen auch noch das mittelste abortiert, so dass der Faktor „Zygomorphie“ mehr im Androeceum als in der Korolle zum Ausdruck kommt. Die zwei oder drei Antheren sind aber mit dem Griffel zu einer Säule verwachsen, nur fehlt noch die typische Ausbildung dieses Organs, wie sie die echte Ochideenblüte auszeichnet, die Staubbeutel sind noch fast ganz die einer Liliiflore, das Stigma befindet sich über den Antheren auf einem deutlichen Griffel.

In den Apostasiaceen, Burmanniaceen und Corsiaceen sehen wir also Zwischenstufen, welche diesen oder jenen Faktor, der für die Orchidaceen

[1]) Ganz so einfach liegt die Sache in der Natur nun freilich nicht - im Gegenteil! Gesichtspunkte, wie die Ausbildung zahlloser winzig kleiner Samen, das Schwinden des Endosperms, die weitgehende Reduktion des Embryos und andere wurden hier absichtlich übergangen.

charakteristisch ist, vermissen lassen. Im einzelnen lässt sich ja natürlich nicht sagen, ob nicht vielleicht gewisse dieser Zwischenformen auf dem umgekehrten Wege entstanden sind: dadurch, dass ein bestimmter Erbfaktor wieder in Wegfall kam — wie der Faktor „Zygomorphie“ bei unserem pelorischen Odontoglossum.

Wie die Orchidaceen mit ihrem Anhang (die „Microspermae“), so hat sich noch eine zweite Reihe, ebenfalls mit unterständigem Fruchtknoten und zygomorpher Korolle, die Musaceae, Zingiberaceae, Cannaceae und Marantaceae vom Urtypus der Liliifloren abgezweigt. Diese Reihe hat nicht, wie die Orchideen, ihre sozusagen „überflüssigen“ Antheren gänzlich verkümmern lassen, sondern sie zu blumenblattartigen Staminodien umgewandelt, und geh über die Orchideen insofern noch hinaus, als bei Canna und den Marantaceen die letzte Anthere nur noch zur Hälfte fertil, zur anderen Hälfte ebenfalls petaloïd ausgebildet ist. —

„Phylogenetische Spekulationen“ solcher Art haben ja immer etwas Unsicheres, Hypothetisches. Aber sie beleben die Systematik, die nicht ein blosses Register, sondern einen Stammbaum des Pflanzenreiches darstellen möchte, und sie haben erhöhtes Interesse gewonnen durch die mühsam erkämpften Resultate der neueren experimentellen Erblichkeitslehre, die sich eben nicht mehr mit der Spekulation allein begnügt.

Orchideenkultur in Wurzelfaser von Osmunda regalis.

Von Robert Blossfeld, Obergärtner und Leiter der C. F. Karthausschen Orchideenkulturen, Potsdam.

Die Kultur der baumbewohnenden Orchideen hat in den letzten Jahrzehnten viele Fortschritte gemacht. Es hat allerdings nicht an schlechten Erfahrungen gefehlt, die zu den Fortschritten das ihrige beigetragen haben. Von der vor etwa zehn Jahren eingeführten Kultur in Lauberde ist man sehr schnell wieder abgekommen. Die Pflanzen erforderten einen so hohen Grad von Aufmerksamkeit in der Pflege, dass bei jedem Personalwechsel grosse Schäden als unausbleibliche Folge eintraten Nachdem kehrte man zu der schon vorher bekannten Kultur in Polypodium, Peat und Moos zurück, obgleich auch diese Kultur ihre grossen Schattenseiten hatte, was in der schnellen Aufgabe des alten Materials bei Bekanntwerden der Lauberdekultur zum Ausdruck kam. Die Polypodium und Peatwurzeln sind ziemlich fein und faulen, besonders wenn sie mit Sumpfmoos vermischt werden, sehr bald, dadurch wird der Topfballen locker, die Pflanze verliert ihren Halt und die Wurzeln faulen schliesslich auch ab infolge der immer mehr zunehmenden Undurchlässigkeit des Ballens. Es kommt auch vor, dass das Pflanzmaterial schon sauer ist, ehe die Pflanzen überhaupt neue Wurzeln bilden konnten. Für baumbewohnende Orchideen ist aber naturgemäss nur ein immer poröser Pflanzstoff zweckdienlich. Daher erklären sich die Versuche, Orchideen in anderen, poröseren Stoffen, wie zum Beispiel in Kokosfaser oder auf Baumfarnblöcken zu kultivieren. Auch die wohl jetzt allgemein geübte Vergrösserung der Abzugslöcher in den Töpfen und die Verwendung durchbrochener Tonschalen sind nur als Mittel

zu betrachten, den undurchlässigen Topfballen besser zu durchlüften. Frische Luft spielt im Leben der Orchideen die Hauptrolle. Deshalb wird man in freigelegenen Orchideengärtnereien und Privatsammlungen immer die besten Erfolge mit der Kultur der Orchideen haben. Nicht immer aber ist es möglich, Orchideenhäuser frei und luftig zu placieren, meist liegen sie in Gärten, wo die freie Luftbewegung durch Bäume, Mauern oder Häuser behindert ist. Hier erfordern die Orchideen weit mehr Aufmerksamkeit, hier gedeihen sie nur unter der allerpeinlichsten Pflege. Zu dem Mangel an Luft tritt noch die Verunreinigung derselben durch Staub, Rauch und Russ. Durch die Verwendung der Wurzelfaser von Osmunda regalis, dem Königsfarn, als Pflanzmaterial können aber die Kulturschwierigkeiten sehr vermindert oder gar beseitigt werden. Dieses Material hat so überraschend viele gute Eigenschaften, dass man es ohne weiteres als das ideale, lange gesuchte Pflanzmaterial für epiphytische Orchideen bezeichnen kann.

Meine Aufmerksamkeit wurde auf Osmundafaser gelenkt durch Berichte und Abbildungen in der englischen Orchideenzeitschrift: Orchid Review. Hauptsächlich kamen die Berichte von nordamerikanischen Orchideenzüchtern, die schon etwa 15 Jahre ausschliesslich in Osmundafaser kultivieren und ganz wunderbare Kulturerfolge erzielen. Obgleich ich objektiv genug bin, einen Teil der Erfolge auf die amerikanische Sonne zurückzuführen, bleibt noch genügend Grund zur Verwunderung übrig, wenn man Photographien sieht von Cattleya gigas mit zehn Blumen an einem Stiele. In England fand das neue Pflanzmaterial sehr schnell Eingang, und es dürfte heute dort niemand mehr geben, der kein begeisterter Anhänger der Osmundakultur ist. Um mir über den Wert oder Unwert dieser Kultur durch eigene Anschauung ein Urteil zu bilden, unternahm ich im Herbst 1909 eine Studienreise nach England und Belgien. Ich war tatsächlich nicht nur überrascht, sondern begeistert von den unglaublichen Erfolgen, die ich in den ersten Handelsgärtnereien und Privatsammlungen konstatieren konnte, obgleich ich die Gärtnereien auch früher immer in guter Kultur gefunden hatte. Ganz besonders überraschte mich der aussergewöhnlich gute Kulturzustand der grossen Sammlung des Sir Georg Holford, dessen weitblickender Obergärtner Alexander wohl der erste war, der Osmundakultur im grossen in England anfing. Daher sind auch die unter seiner Leitung stehenden Treibhäuser das Mekka aller Orchideenkultivateure geworden. Auch ich muss sagen, dass mich während meiner langjährigen Tätigkeit als Orchideenzüchter nichts so begeistert hat als diese Sammlung. Obwohl schon fest entschlossen, die Osmundakultur in dem von mir geleiteten Etablissement unverzüglich einzuführen, konnte ich es mir nicht versagen, auf der Rückreise einige belgische Privatsammlungen und Orchideengärtnereien zu besichtigen, welche, soweit noch in Polypodium kultiviert wurde, mit dem in England Gesehenen nicht verglichen werden konnten. Im Frühjahr des folgenden Jahres begann ich, alles in Osmunda zu pflanzen. Heute, nach $1^1/_2$ Jahren, ist bereits ein so in die Augen springender Vorteil zu beobachten, dass ich nicht umhin kann, im Interesse der Orchideenkultur und -liebhaberei allen Interessenten die Verwendung der Osmundafaser angelegentlichst zu empfehlen.

Osmunda regalis kommt in Deutschland nur vereinzelt vor, die Gewinnung der Wurzelfasern wird sich nie lohnen. Anders in Amerika, wo

ganze weite sumpfige Ländereien mit einer oft mehr als fusshohen Schicht der Osmundawurzeln überzogen sind. Von dort wird auch Osmundafaser importiert. Die beste Zeit zum Bezuge der Faser ist der Herbst und Winter, weil dann die Faser trocken herüberkommt und auf der Seereise weder schimmeln noch sich erhitzen kann. Zu jeder anderen Jahreszeit dürfte die Faser nass herüberkommen, weil es nur im Sommer möglich ist, die enormen Quantitäten, die importiert werden, drüben zu trocknen. Auch hat man bei Bezug im Winter genügend Zeit, die Faser zum Umtopfen vorzubereiten, damit sie dann zum Gebrauche fertig ist, wenn die Arbeiten im Frühjahr drängen.

Die Osmundafaser wird mit einem Beile grob zerhackt, dann auseinandergezupft und nochmals etwas feiner gehackt, so dass man zuletzt nur fingergliedlange Stücke hat. Wird sie nicht gleich gebraucht, so wird sie trocken verwahrt. Beim Umtopfen sind vorerst alle verfaulten Reste des alten Topfballens zu entfernen, die verfaulten Wurzeln sind zurückzuschneiden und endlich entfernt man die überflüssigen alten Reservebulben. Es dürfte im allgemeinen genügen, einer eintriebigen ungeschrumpften Pflanze vier Bulben zu belassen, ist die Pflanze schwächer, so lässt man auch fünf. Immer aber ist darauf zu sehen, dass der Topf nie zu gross genommen wird. Wenn der älteste Bulbus ganz dicht an den Topfrand gedrückt wird, so muss die Pflanze genügend Raum haben, um je nach ihrem Zustande zwei bis drei neue Bulben machen zu können. Einer kränklichen Pflanze gibt man auch einen ganz kleinen Topf, in welchem sie nur einen Trieb machen kann. Nun wird das Abzugsloch des Topfes auf etwa Talergrösse erweitert, eine gute Scherbenunterlage wird so in den Topf über das Loch gestellt, dass die Scherben aufrecht stehen. Bei grossen Töpfen oder Schalen stellt man auch einen oder mehrere kleinere Töpfe auf den Boden, um eine gute Drainage zu haben. Nun wird über die Scherbenlage etwas reine Osmunda gebreitet, dann die Pflanze mit der linken Hand in den Topf gehalten und mit den Fingern vorerst ein Teil Osmunda zwischen die Wurzeln gebracht, immer darauf achtend, dass der älteste Bulbus dicht am Topfrande bleibt. Ist die Pflanze gut bewurzelt, so arbeitet man schliesslich die Osmunda mit einem spitzen harten Holze ganz fest zwischen die Wurzeln, so der Pflanze Halt gebend. Bei schlecht bewurzelten Pflanzen ist der nötige Halt durch Anbinden an Stäbe zu schaffen. Der Wurzelstock soll mit dem Topfrande etwa in einer Höhe liegen, nie höher. Indem man nun immer kleine Quantitäten des Pflanzstoffes zwischen und um die Wurzeln arbeitet, wird sich der Topf allmählich füllen. Es ist besonders darauf acht zu geben, dass sich bei einer genauen Untersuchung nicht Stellen finden, die ganz lose sind oder gar Löcher bilden. Der ganze Ballen muss absolut gleichmässig fest getopft werden, so fest, dass er sich, wenn fertig, nicht mehr eindrücken lässt.

Besondere Aufmerksamkeit ist darauf zu lenken, dass unter dem Wurzelstock die Osmunda fest anschliesst. Der Wurzelstock kann auch etwa bis zur Hälfte seines Durchmessers in Osmunda eingebettet sein. Dies verleiht mehr Halt und schützt die Wurzeln vor dem Abfressen durch Ungeziefer. Ist der Topf schliesslich bis zum Rande gefüllt (wichtig ist, immer nur kleine Mengen festzudrücken), so schneidet man mit einer Schere die Oberfläche glatt. Nun wird der Topf trocken gehalten, bis

die Pflanze bewurzelt ist. Die Oberfläche des Topfes aber und die Pflanze selbst müssen durch öfteres leichtes Spritzen feucht gemacht werden, dies erleichtert die Bewurzelung sehr und hält die Pflanze frischer. Bei Osmunda zeigt sich nach dem Umtopfen häufig ein grauer Belag auf dem Topfe, der absolut unschädlich ist und nach wenigen Tagen verschwindet. Mit zunehmender Bewurzelung werden die Pflanzen mehr bewässert. In der festgestopften Osmunda wird die Pflanze eine Unmenge neuer Wurzeln machen, die sich infolge der Porosität des Materials dauernd gesund halten und den Pflanzen eine grosse Menge Baustoffe zuführen, welche diese wieder in grossen Bulben und vielen Blüten ablagern. Da Osmundafaser ohne jede andere Beimischung gebraucht wurde, fault der Topfballen nicht und bleibt fest. Bei dem nächsten Umtopfen kann man dann den Ballen fast intakt lassen, nur wo die alten unbewurzelten Reservebulben entfernt werden, wird der entsprechende Teil des Ballens mit entfernt, um nicht allzugrosse Töpfe nehmen zu müssen. Hierdurch wird, nicht nur viel Pflanzmaterial gespart, sondern auch viel Arbeit. Ausserdem wird die Pflanze so gut wie nicht im Wachstum gestört. Hierin liegt der grosse Vorteil, der mit der Osmundakultur verbunden ist.

Während die Pflanzen früher in dem Jahre, in welchem sie umgetopft waren, in vielen Fällen merklich zurückblieben, wird bei Osmunda nichts von irgendwelcher Störung zu merken sein. Osmunda wird unvermischt für Cattleyen, Laelien und deren Hybriden, Epidendrum, Coelogynen, Catasetum, Stanhopeen und alle anderen baumbewohnenden Orchideen verwandt mit Ausnahme der Odontoglossum-, Phalaenopsis- und Oncidium-Arten. Für Odontoglossum nimmt man die weiche, junge Osmundafaser, die noch wollig ist, ebenso bei Phalaenopsis, bei beiden Gattungen wird etwas Sphagnum dazwischen gemischt. Bei Oncidium mische ich einen Teil Laub dazwischen, weil diese Pflanzen viel Nahrung brauchen, ebenso verfahre ich mit Odontoglossum grande. Für Phalaenopsis amabilis Rimestadiana nehme ich Polypodiumfaser anstatt Osmunda, Phalaenopsis Schilleriana gedeiht hingegen wundervoll in harter Osmunda mit Moos. Weshalb meine Phal. amab. Rimest. nicht in Osmunda gedeihen wollten, ist mir ein Rätsel, ich habe einmal Osmundafaser von England bezogen, ehe ich selbst importierte, es ist möglich, dass diese Ladung in die Frühjahrsstürme geraten ist und mit Seewasser getränkt wurde.

Es ist auf keinen Fall anzuraten, nasse Osmunda zu kaufen; wenn man seinen Bedarf zur richtigen Zeit im Herbst oder Winter deckt, wird man immer trockenes Material bekommen. Ich empfehle nochmals allen Orchideenkultivateuren, mit Osmunda zu arbeiten, die Erfolge, die darin in ganz kurzer Zeit erzielt werden, werden dafür sorgen, dass sie wie in Amerika und England, auch bei uns das Pflanzmaterial für baumbewohnende Orchideen wird.

Die deszendenztheoretische Bedeutung sprunghafter Blütenvariationen und korrelativer Abänderung für die Orchideenflora Südbrasiliens.

Nach O. Porsch, in „Archiv für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre“ I. B. S. 79–121, 195—238, 352—376.

(Fortsetzung zu Heft 7, S. 108 der „Orchis“.)

Typische Fälle aus anderen Pflanzenfamilien sind die nachfolgenden: „Cirsium canum × palustre hat man in Surrey wild gefunden. C. canum hat schon Früchte, wenn C. palustre noch blüht (dass ein spontaner Bastard existiert, beweist, dass das Ende der Blütezeit der einen Art mit dem Anfang der Blütezeit der anderen zusammenfallen kann). Jede Bastardpflanze entwickelte im Juni einen Blütenstengel, dessen Blüten und Blätter ganz mit C. canum übereinstimmten; dieser wurde abgeschnitten. Dadurch erreichte man, dass die Pflanze zum zweitenmal im selben Jahre zur Blüte kam; die im Herbst sich entwickelnden Stengel zeigten in Blatt und Blüte eine grosse Aehnlichkeit mit denen des C. palustre (nach Gard. Chron. 1893, II, S. 783). Die Eigenschaften der Eltern bleiben hier also nebeneinander fortbestehen und äussern sich nicht in gemischten Merkmalen, sondern jede Gruppe zu ihrer Zeit in ihren Sondermerkmalen (nach Garcke kommt übrigens Cirsium canum regelmässig zweimal im Jahre zur Blüte, einmal im Juni—Juli, dann wieder im August—September). Eine kurze Mitteilung über Carduus-Bastarde deutet auch hierauf (Journ. of Botany 27, 1889, S. 270. Archer Briggs); die im Herbst sich entwickelnden Stengel des Carduus nutans × crispus waren weniger intermediär in ihren Merkmalen und zeigten mehr als die früher gebildeten Uebereinstimmung mit denen des C. crispus“.

Einige weitere Fälle beziehen sich auf Clematis-Hybriden. Die fraglichen Pflanzen waren Produkte so komplizierter Kreuzungen, dass die Verhältnisse nicht sonderlich durchsichtig sind, weshalb wir hier auf die nähere Wiedergabe verzichten, obwohl die Unterschiede in den zu verschiedenen Jahreszeiten entfalteten Blüten auffallend genug waren, übrigens auch wiederholt beobachtet wurden.

Die oben beschriebenen Feststellungen von Porsch unterscheiden sich nun freilich von den hier zusammengestellten Fällen in zwei sehr wichtigen Punkten:

Erstens darin, dass die in dieser Hinsicht typischen Gomesa-Pflanzen anfangs die eine Blütenform zeigten, dann entweder schrittweise oder auch ganz unvermittelt zu einer anderen Form hinüberschlugen, welch letztere dann beibehalten wurde.

Zweitens darin, dass in allen bisher beschriebenen Fällen nur betont wird, es habe die Bastardpflanze in der einen Anthese „mehr“ dem Vater, in einer andern „mehr“ der Mutter „ähnlich gesehen“, während die besonders typischen Gomesa-Stöcke nach Porsch einmal ganz der einen, dann ganz der anderen Art glichen.

Nach alledem ist also nicht bewiesen, dass es sich bei den Pflanzen von Porsch um Bastardstöcke gehandelt habe, die in die elterlichen Merkmale „aufspalteten“. Es wäre aber dringend zu wünschen, dass gerade an der Gattung Gomesa die Frage weiter studiert, und dass überhaupt das Verhalten von perennierenden Hybriden genauer untersucht würde, und nach den Grundsätzen der modernen Vererbungslehre! Nach Gregor Mendels

unsterblichem Verdienst, der uns gelehrt hat, das Pflanzenbild in seine Einzelmerkmale aufzulösen, kommen wir damit nicht mehr aus, zu sagen: diese Hybride „sieht der einen Stammform ähnlicher als der anderen".

Auch wenn nun die Beobachtungen von Porsch nur auf Bastardspaltung, nicht auf Entstehung neuer Arten durch Mutation hinauskommen, so ist doch soviel gewiss, dass unsere Systematik gerade in Gattungen und Familien vielfach auf augenfällige Merkmale Wert gelegt hat, ohne zu fragen, ob nicht eben das Merkmal, das zur Abgrenzung selbst grösserer Verwandtschaftskreise diente, verhältnismässig leicht Abänderungen unterliegen kann. Die Trennung der Dicotyledonen z. B. in „Sympetalae und Eleutheropetalae", die ja längst in „modifizierter" Form vorliegt (indem die ersten manche freiblättrige, die zweiten manche sympetale Form enthalten), ist, wie ja allseitig anerkannt, kein Ausdruck natürlicher Verwandtschaft, vielmehr sind ohne Frage verschiedene Stämme der Sympetalen an verschiedenen Stellen der Eleutheropetalen-Reihe entsprungen. War die Systematik in der Bewertung der Einteilungs-Merkmale im wesentlichen auf Vergleichung und Schätzung angewiesen, so wird man heutzutage darauf Wert legen müssen, durch Beobachtung und Experiment festzustellen, welche Merkmale leichter oder weniger leicht unter veränderten Lebensbedingungen Abänderungen unterliegen. *H. F.*

Arbeitskalender
für die Monate November und Dezember.

H. Jancke.

Die Temperaturen für die Orchideenhäuser betragen:

a) im November:	morgens	mittags	bei Sonnenschein	abends
Vandeenhaus	16° C	22° C	27° C	20° C
Cattleyenhaus	13° „	18° „	22° „	16° „
Laelienhaus	12° „	17° „	20° „	14° „
Odontoglossenhaus	10° „	15° „	18° „	12° „
b) im Dezember:				
Vandeenhaus	15° C	20° C	25° C	18° C
Cattleyenhaus	12° „	16° „	20° „	14° „
Laelienhaus	10° „	15° „	18° „	13° „
Odontoglossenhaus	8° „	14° „	17° „	10° „

Im Vandeenhause sind die Aërides und Vanda ziemlich trocken zu halten, besonders aber die Angrecum, namentlich eburneum und sesquipedale, sehr vorsichtig zu giessen, da sie sonst leicht schwarze Flecke auf den Blättern bekommen und absterben.

Auch die Phalaenopsis, die ihren Trieb vollendet haben, und deren Blütenstiele sich entwickeln, sind nur mässig feucht zu halten.

Im Cattleyenhause blühen jetzt noch Cattleya autumnalis, Walkeriana, veedoniensis usw., sie werden während der Blüte nicht gegossen.

Cattleya Mendelii, Percivalliana und Trianae können, sobald die Blüten in den Scheiden zu sehen sind, etwas mehr gegossen werden, bis sich die Blüten entfalten.

Die blattabwerfenden Calanthen beginnen jetzt zu blühen, sie können an einen kühlen trocknen Platz gestellt werden, um die Blütezeit zu verlängern. Nach der Blüte sind sie ganz trocken zu halten.

Brassavola glauca findet am kälteren, Br. Digbyana am wärmeren Ende des Cattleyenhauses ihren Platz, sie sind nach Beendigung des Triebes sehr vorsichtig zu giessen.

Auch die Phajus sind jetzt ziemlich trocken zu halten. Cypripedium bellatulum, concolor, Godefroyae und niveum, sowie die aus diesen gezogenen Hybriden, dürfen jetzt auch nur sehr vorsichtig gegossen werden, am besten mit Regenwasser, das die Temperatur des Hauses hat. Bei dem Begiessen ist namentlich darauf zu achten, dass kein Wasser in den Blattachseln stehen bleibt, da sonst die Blätter leicht wegfaulen. Im Laelienhaus blühen jetzt einige Maxillarien, wie grandiflora, picta, Sanderiana und venusta, sie sind während der Wintermonate ebenfalls nur mässig zu giessen.

Von den Miltonien dürfen M. vexillaria und Roezlii nicht zu trocken gehalten werden, da die Blättermassen den kleinen Bulben gegenüber verhältnismässig gross sind, die anderen, wie Clowesii, spectabilis usw. verlangen weniger Feuchtigkeit.

Odontoglossum Edwardi und hastilabium und deren Hybriden finden jetzt ihren Platz im Laelienhaus und brauchen während ihres Wachstums viel Wasser.

Dendrobium Wardianum und ähnliche können jetzt in das Laelien- oder Cattleyenhaus gebracht werden. Dendrobium Phalaenopsis ist nach der Blüte, bis zum Frühjahr, ganz trocken zu halten. Cypripedium insigne befindet sich wohl am kälteren Ende des Laelienhauses, Spicerianum und dessen Hybriden am wärmeren Ende, dazwischen können villosum, Boxallii und ähnliche stehen. Für Ada aurantiaca wird meist das Odontoglossenhaus empfohlen; ich finde aber, dass sie besser im Laelienhaus wachsen in einer Mischung von Osmundafaser, Moos und Sand, sie dürfen nicht zu nass gehalten werden, da sie sonst schwarze Flecke auf den Blättern bekommen.

Die Pleione sind nach der Blüte zu verpflanzen in Moorerdebrocken, Lehm, Moos und Sand, sie sind in den ersten 4 bis 6 Wochen gar nicht, später auch nur sehr vorsichtig zu giessen, bis die jungen Triebe erscheinen.

Die Masdevallien gedeihen besser im Laelien- als im Odontoglossenhaus, sie müssen stets sehr sorgfältig gegossen werden, dürfen nie ganz trocken, aber auch nie zu nass sein, sie wollen hell stehen, aber nicht im direkten Sonnenlicht.

Im Odontoglossenhause werden in diesen Monaten verschiedene Früchte reifen. Dieselben platzen in der Regel 10 Monate nach der Befruchtung ganz plötzlich auf, nachdem sie an der Spitze gelblich geworden sind, man muss also sehr auf dieselben aufpassen. Manche Früchte brauchen auch eine längere Zeit bis zur Reife, bisweilen bis zu 14 Monaten. Die Samen der letzteren pflegen leichter aufzugehen als die der frühreifenden. Man säe nur enen Teil des Samens jetzt aus und hebe den Rest zur Märzaussaat auf.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. H. Fischer.

Nr. 9 | 15. Dezember 1911 | V. Jahrg.

Die Orchideen-Ausstellung im Preussischen Abgeordnetenhause 17. bis 19. November 1911.

Bericht von Dr. Otto N. Witt.

Unsere diesjährige Ausstellung hat ihre Pforten geschlossen, und es wird Zeit, zu erwägen, was sie uns gebracht und genutzt hat. Von vornherein kann betont werden, dass nach den verschiedensten Richtungen hin unsere Erwartungen nicht nur erfüllt, sondern übertroffen worden sind.

Der Besuch der Ausstellung durch das Publikum und damit auch der finanzielle Erfolg unserer Veranstaltung übertraf bei weitem den aller ihrer Vorgängerinnen. Die Bewohner der Reichshauptstadt haben sich an die regelmässige Wiederkehr dieser Ausstellungen gewöhnt und beginnen sie als ein interessantes Ereignis zu betrachten, von welchem man Notiz nimmt und mit dem man sich beschäftigt. Blumen haben viele Freunde, und die Betrachtung der in Form und Farbe so mannigfaltigen Orchideen kann vielleicht noch weitere Kreise fesseln als die Besichtigung bekannter Blumenlieblinge, wie Nelken oder Chrysanthemen, deren Ausstellungen doch auch gut besucht sind, obgleich die dort vorgeführten Neuheiten nur für den Fachmann ein tiefergehendes Interesse haben.

Die wachsende Teilnahme des Publikums an unseren Veranstaltungen spiegelte sich in den zahlreichen und zum Teil sehr ausführlichen Berichten der Tagespresse, welche sich den freigebig verteilten, geschickt abgefassten Aufsatz Professor Dammers „Was sind Orchideen?“ vielfach zunutze gemacht hatte. Es wäre zuviel verlangt, wenn wir erwarten wollten, dass die Berichterstatter der Tagespresse jetzt schon ganz auf die beliebten Bemerkungen über „phantastische“, „bizarre“ oder gar „dämonische“ Blütenformen verzichten wollten; das werden sie vielleicht erst in einigen Jahren tun. Der Verfasser eines dieser Berichte beruft sich darauf, dass Maeterlinck irgendwo diese und andere Hyperbeln gebraucht habe, als er von Orchideen sprach. Nach meinem Dafürhalten beweist dies nicht die „dämonische“ Natur der Orchideen, sondern es zeigt nur, dass auch Maeterlinck als ein „tönendes Erz“ reden kann, wenn er über Dinge urteilt, von welchen er nichts versteht. Ein Reporter hat herausgefunden, dass es „Kommerzienräte und Professoren“ sind, welche sich mit der Orchideenliebhaberei befassen. Ohne die Richtigkeit dieser Angabe untersuchen zu wollen, möchte ich doch darauf hinweisen, dass in ihr ein unbewusstes Zugeständnis der Tatsache liegt, dass die Pflege unserer Lieblinge eine passende Beschäftigung für weite Kreise der Gebildeten

der Nation darstellt — denn wer wollte es bestreiten, dass unter diesen gerade die Kommerzienräte und Professoren sehr reichlich vertreten sind?

Im verflossenen Frühjahr hatte unser Orchideen-Ausschuss keinen rechten Mut gefunden, die damals fällige Ausstellung zu veranstalten. Desto mutiger erwies er sich im Herbst, denn die vorher eingezogenen Auskünfte lauteten keineswegs günstig. Der verflossene heisse Sommer hatte auf die Kinder der Tropen durchaus nicht den wohltätigen Einfluss ausgeübt, den man auf Grund oberflächlicher Erwägungen hätte erwarten sollen. Von allen Seiten wurde über verspäteten und teilweise auch spärlichen Knospenansatz der Herbstblüher geklagt. Den Odontoglossen und Masdevallien und sonstigen Hochgebirgspflanzen der Tropen waren die heissen und trocknen Sommer- und Herbstmonate ganz besonders schlecht bekommen. Die grossen ausländischen Züchter lehnten von vornherein jede Beteiligung an unserer Ausstellung ab, aber auch wichtige deutsche Firmen, wie Franke und Wolter in Magdeburg und Haus Berglinden bei Naumburg, welche im Vorjahr einen sehr wesentlichen Anteil der vorgeführten Pflanzen geliefert hatten, erklärten mit aufrichtigem Bedauern, in diesem Jahre nicht teilnehmen zu können. Trotzdem hielt der Ausschuss fest an dem kühn gefassten Plan und der Erfolg hat ihm recht gegeben.

Die im Abgeordnetenhause uns zur Verfügung gestellten Räume waren dieselben wie bei den früheren Ausstellungen, ausserdem war noch ein Teil des Festsaales hinzugenommen worden, in welchem eine besondere Ueberraschung für die Besucher der Ausstellung hergerichtet worden war. Herr Beyrodt hatte sich bereit erklärt, eine dioramaartige Zusammenstellung aufzubauen, welche er als „Urwald-Idyll“ bezeichnete. Vor einem gemalten Hintergrunde befand sich ein buntes Gewirr moosbewachsener Felsen, knorriger Baumstämme, schlanker Cordylinen und anderer gut gestellter Tropenpflanzen, an welchen die verschiedensten Epiphyten, blühende Orchideen, Anthurien, Bromeliaceen und Nepenthes-Arten in geschickter Weise befestigt waren, während Cypripedien und andere Erdorchideen den Boden bedeckten. Eine gut verteilte Soffitenbeleuchtung warf ihr Licht auf das anmutige Bild, welches durch eine fensterartige Oeffnung von vorn betrachtet werden konnte. Nur dem geschulten Botaniker fiel es auf, dass in diesem, wenige Quadratmeter grossen Urwald die Tropen Asiens, Amerikas und Australiens sich einträchtig zusammengefunden hatten, wie sie es auch in unseren Gewächshäusern tun. Der Berichterstatter eines unserer Tageblätter hatte es allerdings fertig gebracht, diesen Allerwelts-Urwald in die eine Gegend zu verlegen, welche kein Blättchen dazu beigesteuert hatte, nämlich nach — Südafrika! Jedenfalls hatte das mit Liebe und Geschick hergestellte lebende Bild das grosse Verdienst, einer grossen Zahl von Besuchern der Ausstellung wenigstens eine ungefähre und sehr anschauliche Idee von der Art und Weise zu geben, wie Orchideen in ihren Heimatländern vorkommen, und es unterliegt keinem Zweifel, dass dieses Urwald-Idyll ganz wesentlich zu dem grossen Erfolg unserer Ausstellung beigetragen hat. Der Andrang zu demselben war so gross, dass besondere Massregeln getroffen werden mussten, um ein ordnungsmässiges Vorbeidefilieren der Besucher vor der Schauöffnung zu ermöglichen.

Bei der Verteilung des verfügbaren Raumes hatte die Ausstellungskommission an dem Grundsatze festgehalten, dass der Mittelsaal in erster

Linie für die Liebhaber reserviert werden müsse, da ja der erste Zweck dieser Ausstellungen der ist, neue Liebhaber zu gewinnen. Aber zum erstenmal konnte in diesem Jahre der genannte Grundsatz auch wirklich durchgeführt werden. In früheren Jahren hatten die Liebhaber den Mittelsaal nicht zu füllen vermocht. Im vorigen Jahre hatten z. B. ausser den Liebhabern auch die Firmen Wolter und Haus Berglinden im Mittelsaale Platz erhalten. Diesmal hatten die Liebhaber nicht nur diesen ganzen Saal gefüllt, sondern zwei derselben, Herr Carl Friedrich v. Siemens und Herr Kommerzienrat Paul Herz waren in einen der Nebensäle hinübergezogen. Gewiss ein sprechender Beweis dafür, dass dank der Bemühungen des Orchideenausschusses die Orchideenliebhaberei in Deutschland sich in aufsteigender Linie bewegt.

Der Rest des ebengenannten Nebensaales sowie die Gesamtheit der drei übrigen Säle war den beruflichen Orchideenzüchtern zugewiesen. Die verhältnismässig günstige Witterung der drei Ausstellungstage trug zur Verbesserung der Lichtverhältnisse das ihrige bei, während die in den Abendstunden einsetzende elektrische Beleuchtung für viele Formen, namentlich Cattleyen, als sehr günstig sich erwies, andere dagegen, wie Vandeen und Oncidien einesteiles ihrer Farbenpracht beraubte.

Von den Liebhabern hatte nur der Berichterstatter den bei früheren Ausstellungen innegehabten Platz behalten. Herr Dr. Berliner, der Vorsitzende des Ausschusses, war an das andere Ende des Saales gezogen, von den beiden Mitteltischen war der eine Herrn Baumeister Kuthe, der andere zur einen Hälfte Frau Emil Mosse, zur anderen Hälfte Herrn Professor Oppenheim zugewiesen worden. Alle diese Aussteller und ebenso die im Nebensaale untergebrachten Herren v. Siemens und Kommerzienrat Herz hatten ihre Vorführungen im Vergleich zum Vorjahre wesentlich vergrössert.

Aber nicht nur quantitativ, sondern auch in der Qualität der vorgeführten Pflanzen war von allen Seiten Ueberraschendes geleistet worden, wobei allerdings die Darbietungen der Liebhaber und der Berufszüchter in etwas verschiedener Weise zu werten sind. Während die ersteren den Beweis dafür führen, dass der Privatmann mit mässigen Mitteln und in einem oder einigen wenigen Häusern im Laufe der Jahre eine überaus mannigfaltige Sammlung zusammenzubringen und trotz der verschiedenen Anforderungen der Pflanzen weiterzukultivieren vermag, wirken die Berufszüchter durch Gruppen von gleichartigen, in Form und Farbe zusammengestimmten Pflanzen, von denen doch auch wieder jede einzelne einer genaueren Betrachtung würdig und häufig an sich ein Kabinettstück ist. Das entstehende Gesamtbild ist demgemäss ein verschiedenes, und es war nicht ohne Interesse zu beobachten, wie unter den Besuchern der Ausstellung manche sich mehr für die einzelnen Pflanzen, andere mehr für die Farbenharmonien wohlgelungener Gruppen begeisterten. Hier und dort aufgefangene Bemerkungen und die nicht unbedeutenden Aufträge, welche den Berufszüchtern von Besuchern der Ausstellung überwiesen wurden, lassen die Annahme berechtigt erscheinen, dass auch der wesentlichste Zweck dieser Ausstellungen, nämlich der, den Orchideen neue Freunde zuzuführen, diesmal besonders kräftig gefördert worden ist.

Wenn ich nunmehr dazu übergehe, die einzelnen Vorführungen zu besprechen, so muss ich von vornherein erklären, dass ich eine auch nur

annähernd vollständige Aufzählung alles Bemerkenswerten für vollständig unmöglich halte. Ich kann nur einige Pflanzen erwähnen, welche mir gerade aufgefallen sind und werde vielleicht manche übergehen, welche nach der genaueren Kenntnis ihrer Besitzer vielleicht noch mehr der Hervorhebung würdig gewesen wären. Je höher das Gesamtniveau einer derartigen Ausstellung steht, desto schwieriger wird es, einzelnes als besonders hervorragend zu würdigen; dass aber gerade dieses Gesamtniveau bei der diesjährigen Ausstellung ein hohes war, das wird sicherlich von niemandem bestritten werden.

Beginnen wir mit der Vorführung des Vorsitzenden unseres Ausschusses, Herrn Dr. Berliner, so zeigte sich dieselbe auf den ersten Blick als Auswahl aus einer alten, seit vielen Jahren wohlgepflegten Sammlung, welche reich ist an seltenen und nur bei besonderen Gelegenheiten erwerbbaren Kabinettstücken. Da war vor allem die berühmte Cattleya labiata coerulea, die „blaue Cattleya“, nach der jeder Besucher der Ausstellung zuerst fragte, weil sie in den meisten Zeitungsberichten erwähnt worden war. Diese Pflanze, welche in Wirklichkeit nicht blau, sondern nur mehr bläulich violett blüht, als die typische Cattleya labiata, veranlasst mich zu einigen Bemerkungen über Farbenvarietäten von Cattleyen, welche ein gewisses allgemeineres Interesse beanspruchen dürften.

Es ist bekannt, dass die Orchideen (und wohl alle Blumen) die ungeheure Mannigfaltigkeit ihrer Farbentöne mit den einfachsten Mitteln zuwege bringen. Sie verwenden ausser Chlorophyllkörnchen und Luftbläschen nur noch zwei Farbstoffe auf ihrer Palette, einen gelben, körnigen und einen blauroten, welcher im Zellsaft gelöst ist. Wenn nun dieser letztere ausnahmsweise von der Pflanze nicht erzeugt wird, so sprechen wir von Albinismus. Derselbe kommt bekanntlich bei Orchideen ziemlich häufig vor und die meist hochbewerteten Albino-Formen werden als „Albae“ oder wohl auch durch die Zusätze „virginalis“ (bei Dendrobien) oder „xanthotes“ (bei Odontoglossen) charakterisiert. Als ein Missbrauch muss es aber bezeichnet werden, dass mehr und mehr die Gepflogenheit einreisst, namentlich bei den Cattleyen, auch solche Formen zu den Albinos zu rechnen und als „Albae“ zu benennen, bei welchen der rote Farbstoff in den Blüten nicht fehlt, sondern nur in ungewöhnlicher Weise verteilt, gewöhnlich auf die Lippe beschränkt ist. Beispielsweise ist von den bekannten Spielarten der C. Mossiae nur die Varietät Wageneri ein Albino, während Reineckiana meines Erachtens fälschlich zu den albinotischen Formen gerechnet wird. Man sollte für diese, an sich sehr hübschen Formen eine neue Bezeichnung erfinden, welche Verwechslungen mit den physiologisch interessanten albinotischen Formen ausschliesst.

Viel seltener als der Albinismus ist die Erscheinung, dass Orchideen in ihren Blüten den gelben Farbstoff nicht enthalten, so dass dann der rote seinen violetten Stich in voller Stärke zur Schau trägt. Ich möchte diese Erscheinung, welche normal z. B. bei Vanda coerulea auftritt, als „Azurismus“ bezeichnen. Als Beispiel des abnormen Auftretens dieser Erscheinung bei einer Spezies, welche für gewöhnlich auch gelben Farbstoff erzeugt, ist die Cattleya labiata coerulea von Herrn Dr. Berliner ganz ausserordentlich interessant.

Dicht neben dieser stolzen Schönheit standen auf dem Berlinerschen Tische einige weniger auffallende, aber doch sehr interessante Seltenheiten. Zunächst eine Platyclinis, die vielleicht mancher für die gewöhnliche P. glumacea gehalten haben mag, welche aber im Frühsommer blüht. Die hier gezeigte Form ist die im Herbst blühende, seltenere und schönere P. Cobbiana. Daneben das seltene, kokett dunkelgefleckte Cypripedium Argus Moensii, ferner zwei sehr unscheinbare, aber äusserst seltene Pflänzchen, Masdevallia corniculata und Restrepia striata, beide, soviel mir bekannt, aus der weltberühmten Dell-Kollektion stammend.

Am anderen Ende des Tisches zogen zwei herrliche Stücke, eine Miltonia × Bleuana und M. × St. André, von denen namentlich die letztere eine überreiche Zahl von Blütenrispen trug, die Blicke auf sich. In der Mitte des Tisches erkannte man einige wertvolle Acquisitionen aus der vorjährigen Ausstellung, eine tiefviolette, edelgeformte Cattleya labiata und das unvergleichliche Odontoglossum ardentissimum Dr. A. Berliner, die einzige von den in die Berlinersche Sammlung übergegangenen kostbaren Sanderschen Hybriden, welche ihre Blüten rechtzeitig für die diesjährige Vorführung wieder geöffnet hatte. Dass endlich die in der Sammlung unseres Herrn Vorsitzenden so reichlich vertretenen und bei ihm immer früher als bei anderen Leuten blühenden schönen Varietäten von Cypripedium insigne, darunter auch das seltsame C. i. Oddity, in grosser Zahl zugegen waren, braucht hier nur kurz erwähnt zu werden.

Herr Baumeister Kuthe, der sich im vorigen Jahre nur schüchtern mit wenigen Pflanzen betätigt hatte, zeigt sich diesmal als ausgewachsener Orchidophile. Das Mittelstück seiner Vorführung, ein Cymbidium Tracyanum mit drei Rispen, war ein Kabinettstück ersten Ranges. Weniger auffallend, aber viel wertvoller noch war die ganz ausgezeichnete Odontioda Bradshawiae am Fensterende des Tisches. Eine kleine, aber sehr gute Calanthe vestita rubro-oculata und einige Kolossalpflanzen von Oncidium tigrinum erinnerten daran, dass dieselben Spezies auch im Vorjahr auf dem Platze des gleichen Ausstellers gut vertreten gewesen waren.

Wehmütige Erinnerungen an ihren in diesem Jahre aus ihrem Kreise geschiedenen Kollegen wurden in den Mitgliedern des Ausschusses wachgerufen durch die schöne Vorführung von Frau Emil Mosse, welche auch auf den ersten Blick als Auswahl aus einer alten, gut gepflegten Sammlung kenntlich war. Besonders auffallend war das alle anderen Pflanzen weit überragende Mittelstück, eine Vanda coerulea von einer Schönheit und Vollkommenheit, wie sie wohl nur selten vorkommt. Die von Gesundheit strotzende Pflanze, an welcher jedes einzelne Blatt tadellos war, trug eine kolossale Rispe riesenhafter, schöngeformter Blumen von tiefblauer Farbe. Daneben waren einige sehr gute reichgefleckte Odontoglossen-Hybriden, ein schönes Cypripedium × Mahlerae, einige besonders schöne Formen von Cattleya labiata erwähnenswert. Im Treppenhause hatte Frau Mosse noch eine Pflanze von Polypodium Reinwardtii vorgeführt, welche durch ihre etwa drei Meter langen, graziös herabhängenden Wedel allgemeines Entzücken erregte.

Auf dem gleichen Tische wie Frau Emil Mosse hatte Herr Professor Oppenheim seinen Platz gefunden, welcher seine zumeist auf Korkrindenstücke

gepflanzten Orchideen an einem eisernen Gestell befestigt hatte. Es befanden sich darunter mehrere Pflanzen, welche ihre normale Blütezeit nicht einhielten und daher auf dieser Herbstausstellung eine Ueberraschung darstellten, so zum Beispiel eine Cattleya citrina, eine Chysis aurea, eine Stanhopea spec. und andere mehr, daneben natürlich auch die in dieser Jahreszeit häufiger anzutreffenden Erscheinungen sowie ein schönes Oncidium Papilio.

Die nun folgende Vorführung des Berichterstatters füllte den letzten Tisch des Saales und bestand aus einigen siebenzig Pflanzen von einer Mannigfaltigkeit, wie sie sich naturgemäss ergibt, wenn man die Spezialität hat, keine Spezialität zu haben. Farbenharmonien lassen sich mit einem derartigen Material nicht erstreben, die Ausstellung wandte sich mit den einzelnen Individuen, aus denen sie sich zusammensetzte, in erster Linie an den Pflanzenfreund. Wenn ich der Vollständigkeit wegen einige meiner Lieblinge namhaft machen soll, so möchte ich zunächst eine besonders grossblumige Laelio-Cattleya callistoglossa erwähnen, welche ich als „alba“ bezeichnen könnte, wenn ich dem oben von mir gerügten Gebrauche folgen wollte, denn sie besitzt bei tief samtvioletter Lippe reinweisse Petalen und Sepalen. In ihrer Nähe standen zwei hochgewachsene und grossblumige Formen der bekannten herbstblühenden Hybriden Cattleya × Ariel und C. × Weedonensis. Meine Labiaten waren zur Zeit der Ausstellung zum grossen Teil bereits verblüht, doch waren sie noch mit etwa einem halben Dutzend verschiedener Varietäten vertreten, ebenso sah man noch eine Anzahl Pflanzen von Odontoglossum grande, welche in diesem Frühjahr verpflanzt worden war und infolgedessen verspätet blühten. Sehr sparsam war bei mir wie auch bei anderen Ausstellern der schöne Formenkreis von O. crispum vertreten, der für Frühjahrsausstellungen das Hauptkontingent stellt. Eine starke und sehr dunkelblühende Laelia Dayana, eine Gomeza planifolia mit zehn stark duftenden Blütenrispen, eine grössere Zahl von Cypripedien, darunter eine sehr grünliche Varietät von C. Curtisii und endlich eine Serie von Calanthen-Hybriden mit riesenhaften Bulben und entsprechend grossen Blütenrispen mögen noch erwähnt werden.

Der teilweise ebenfalls von Liebhabern besetzte kleine Saal enthielt gleich links vom Eingang die hübsche Ausstellung des Herr Kommerzienrat Paul Herz, welche sich durch eine Anzahl guter Cattleyen-Hybriden auszeichnete. Neben den schönen Wolterschen Züchtungen C. × Ariel und × Weedonensis sah man die jetzt so beliebten Kreuzungen von C. aurea mit weisspetaligen Varietäten anderer Cattleyen, wie labiata (× Fabia) und Trianae (× Maggie Raphael). Auch C. × Sappho (aurea × Harrisoniae) war vertreten.

Auf dem Nebentische sah man die Vorführung des Herrn Carl Friedrich v. Siemens in ansteigendem Aufbau, welcher von drei prachtvollen Pflanzen von Cymbidium Tracyanum gekrönt wurde. Der von dieser Form ausgeströmte Duft ist zu stark, um angenehm zu sein. Auch hier sah man eine Reihe schönblühender Cattleyen-Hybriden, ferner gute Pflanzen von Oncidium Forbesi und ein sehr reich blühendes Epidendrum vitellinum, eine der liebenswürdigsten Erscheinungen in dem grossen Heer unserer Lieblinge.

Nun folgte eine Vorführung aus den Gewächshäusern der Technischen Hochschule zu Charlottenburg, welche zu den Liebhabern gezählt werden

mag, da sie ihre Pflanzen nur für den eigenen Gebrauch kultiviert. Der vielerfahrene Obergärtner Herr Müller hatte einige Pflanzen der seltenen Curcuma Roscoeana vorgeführt, welche zu den Zingiberaceen gehört, aber mit den Orchideen die ausserordentlich lange Dauer ihrer Blütenstände gemein hat. Die vorgeführten Pflanzen stehen schon seit Juli d. J. in Blüte. Die Blumen selbst sind sehr unscheinbar, es sind die sie umhüllenden Bracteen, welche durch ihre leuchtende Fleischfarbe die Blicke des Beschauers auf sich ziehen. Auch einige schönblättrige Maranten waren vorgeführt.

Die gegenüberliegende Längsseite des Saales gehörte zu der grossen Schaustellung der Firma Beyrodt, deren Vielseitigkeit nicht hervorgehoben zu werden braucht. In diesem Saale zog ein Tisch voll prächtiger Anthurien in allen Farben vom reinen Weiss bis zum tiefsten Blutrot die Blicke auf sich. Anthurien sind nicht nur die stetigen Begleiter der epiphytischen Orchideen des tropischen Amerika, sondern sie passen sich auch in unseren Gewächshäusern so ganz den für die Orchideen herzustellenden Bedingungen an, sie sind so reichblühend und dankbar, dass sie wohl in den meisten Orchideensammlungen mitgepflegt werden und durch ihre bei den Orchideen selten in solcher Pracht auftretenden Scharlachfarben das Bild beleben.

Auf einem anderen Tische dieses Saales zeigte Herr Beyrodt eine grosse Zahl von Cypripedien aus der insigne- und Leeanum-Gruppe, welche er, wenn ich recht verstanden habe, in einer besonderen Gärtnerei in grösserer Entfernung von Berlin kultiviert. Das Landleben bekommt diesen Pflanzen vortrefflich, sie haben saftstrotzende grüne Blätter und sind mit grossen Blüten bedeckt. Edlere Formen der grünblättrigen Cypripedien zeigten sich dann noch auf einem zweiten Tische neben dem Eingang des Beyrodtschen Hauptsaales, darunter eine sehr merkwürdige neue Form aus Neuguinea, welche noch der Bestimmung harrt, in ihrem Aussehen aber an gewisse gute Villosum-Hybriden erinnert. Vor Jahren importierte Sander aus Annam eine verwandte Form, welche unter dem unglücklich gewählten Namen C. Gratrixianum in den Handel kam und infolgedessen mit der bereits existierenden Hybride C. × Gratrixiae verwechselt wurde. Es scheint, dass der Verbreitungskreis von C. villosum sich nicht, wie man früher glaubte, auf das engbegrenzte Gebiet von Moulmein beschränkt, sondern dass verwandte Formen in ganz Ostasien sporadisch auftauchen. Ich erinnere auch an das offenbar hierher gehörige C. Druryi aus Travancore, eine der wenigen Orchideen, welche bis jetzt in Vorderindien gefunden worden sind.

Es mag hier gleich erwähnt werden, dass dieser Cypripedien-Tisch von einer Anzahl schöner Pflanzen von Vanda coerulea überragt wurde, unter denen sich drei ganz besonders schöne Exemplare befanden. Bei anderen Züchtern scheint der verflossene Sommer die Entwicklung gerade dieser Form ungünstig beeinflusst zu haben. Sie war auf der vorjährigen Herbst-Ausstellung viel reichlicher vertreten.

In ihrer Gesamtanordnung war die diesjährige Ausstellung von Beyrodt ähnlich der vorjährigen, vielleicht nicht ganz so umfangreich, dafür in den einzelnen Pflanzen noch sorgfältiger gewählt. Der Aufbau von Dendrobium Phalaenopsis in der Fensterecke erschien als alter Bekannter, erst genauere Betrachtung zeigte die besonderen Prachtstücke, wie die schneeweisse var. hololeuca und die lachsfarbige Rothschildiana.

Der Tisch der Labiaten zeigte nur ausgewählte Pflanzen mit dunklen Blüten, darunter die ausgezeichnete var. Imperator. Gegenüber befanden sich auf einem grossen Tisch nur hybride Formen, grösstenteils englische Züchtungen. Es ist unmöglich, mehr als einen kleinen Bruchteil von all dem Interessanten zu erwähnen, das da zu sehen war. Sehr merkwürdig war das Mittelstück, eine Kreuzung von C. Gigas mit C. Leopoldi, welche sich nur die reichen Farbentöne seiner Eltern zunutze gemacht, in der Form der verhältnismässig kleinen Blüten aber eigene neue Wege eingeschlagen hatte. Sehr schön war ferner eine ganz rosenrote C. × Fabia (labiata × aurea), dann C. Chamberlainiana (Leopoldi × aurea) sowie die Kreuzung von C. Leopoldi mit Mendeli, C. × Harrisii. Alle diese Abkömmlinge von C. Leopoldi zeichnen sich durch dunkle Farbentöne aus. Sehr dunkel kupferfarbig, dabei ziemlich grossblumig ist C. × Germania, eine Kreuzung von C. Schofieldiana mit Hardyana, also eine Sekundärhybride. Die Tendenz der mit C. guttata verwandten Cattleyen, getupfte Sepalen und Petalen zu erzeugen, findet sich erhalten bei einer in dieser Vorführung enthaltenen Varietät von C. Weedonensis (granulosa × Mendeli). C. × Vulcan (Mossiae × Schilleriana) ist eine berühmte Hybride, nach meiner Ansicht nicht ganz so schön wie die verwandte C. × F. W. Wigan. Endlich sei noch von diesem Tisch eine besonders schöne und grossblumige Form von L.-C. Gottoiana (C. Warneri × L. tenebrosa) genannt.

Von den beiden übrigen Tischen war der eine den Oncidien gewidmet, unter denen natürlich der bekannte schöne Herbstblüher O. varicosum Rogersii hervorleuchtete — eine der reizendsten aller Orchideen, auf welche keine wohlgepflegte Sammlung verzichten kann, obgleich gerade diese Form dem „Totblühen“ mehr als die meisten anderen unterworfen ist. Eine der vielen Beyrodtschen Pflanzen zeichnete sich durch ganz riesige Blumen von der Grösse eines Fünfmarkstückes aus. Im Hintergrunde dieses Tisches standen die grösseren, aber weniger auffallenden Oncidien, bicallosum, oblongatum und flexuosum, welches letztere häufiger im Frühling blüht als im Herbst. Man beobachtet oft, dass südbrasilianische Formen sich nicht recht an die bei uns eintretende Verschiebung der Jahreszeiten gewöhnen können.

Auf dem anderen Tische standen nicht sehr viele, aber sehr schöne gefleckte Odontoglossen-Hybriden, einige verfrüht blühende Lycaste Skinneri in guten Formen und, als botanische Merkwürdigkeit, Epidendrum floribundum, welches durch die grosse Zahl seiner nicht eben schönen violettweissen Blüten seinem Namen alle Ehre machte. Ein ungewöhnlich dunkles Cypridium Gigas Corndean Hall Variety wäre hier auch noch zu erwähnen.

In dem analogen Saal auf der anderen Seite hatte diesmal die Firma Karthaus ihren Platz gefunden, und sie hatte diesen Saal ebenso reichlich gefüllt wie im vorigen Jahre Franke. Hier entrollte sich das bunteste Bild, weil diese Firma sich bekanntlich fast ausschliesslich mit der Aufzucht der so reich gefärbten Cattleyen-Hybriden befasst. Auch Dendrobium superbiens und seine Verwandten, durch deren gute Kultur diese Gärtnerei sich seit einigen Jahren Ruf erworben hat, sind sehr farbig und bildeten wie im Vorjahre in vielen Exemplaren den Hintergrund, vor dem die Cattleyen sich entfalteten.

Unter diesen letzteren fiel zunächst eine sehr grosse Zahl von C. aurea auf, jener herrlichen Spezies, welche mit unerreichter Schönheit ihrer

Blüten leider eine sehr schwächliche Konstitution verbindet, so dass sie leicht zugrunde geht. Glücklicherweise vererbt sich dieser Fehler nicht auf die Nachkommenschaft, so dass eine ganze Reihe der schönsten, ausdauerndsten und wertvollsten Hybriden aus der Verwendung von C. aurea zu Neuzüchtungen hervorgegangen ist. Als erste unter diesen ist selbstredend die auch natürlich vorkommende Kreuzung mit C. Gigas, C. × Hardyana, zu nennen. Ihr sehr ähnlich ist die Kreuzung mit C. labiata, C. × Fabia. Die Karthaussche Vorführung zeigte diese Form in der besonderen Varietät einer „alba" (siehe oben), mit weissen Sepalen und Petalen. Als weiteren Vertreter dieses Formenkreises sah man C. × Empress Fredrick „alba", die Kreuzung von C. Mossiae Reineckiana mit C. aurea. Auch C. labiata „alba", erhalten durch Wechselbefruchtung zweier weissblütiger importierter Formen von C. labiata, war in vielen Exemplaren vorgeführt.

Ein auffallendes Kreuzungsprodukt ist Brasso-Cattleya Leemanniae, hervorgegangen aus der Befruchtung von C. aurea mit Brassavola Digbyana. Wird diese Hybride mit L.-C. callistoglossa befruchtet, so entsteht die neue Karthaussche Züchtung Brasso-Laelio-Cattleya Wotan, an deren Entstehung drei Gattungen und vier Spezies aus den verschiedensten Teilen von Zentral- und Südamerika beteiligt sind. In der ebenfalls quaternären Hybride L.-C. Lilly (L.-C. callistoglossa × L.-C. Gottoiana) haben dagegen die brasilianischen Formen das Uebergewicht. Durch zwei ihrer Vorfahren ist Lilly verwandt mit der älteren Züchtung L.-C. Haroldiana (C. × Hardyana × L. tenebrosa), einer Tertiärhybride, welche in der Karthausschen Ausstellung in einem sehr schönen Exemplar vorgeführt war. In den gleichen Formenkreis gehört L.-C. Whiteleggi (L.-C. callistoglossa × C. × Hardyana). Dagegen gehört die ausserordentlich reizende C. × Clarkiae (C. bicolor × labiata) in eine ganz andere Gruppe, welche in neuerer Zeit mit Recht besondere Beachtung gefunden hat.

Noch mehr aus dem hier vorgeführten Reichtum aufzuzählen, gestattet der Raum für diesen schon zu lang gewordenen Bericht nicht. Doch sei noch erwähnt, dass in der Karthausschen Ausstellung sich auch einige sehr gute Cypripedien-Hybriden befanden, darunter namentlich eine Kollektion der wertvollen Abkömmlinge von C. Fairieanum, welche den Gegenstand einer wohlbekannten schönen Monographie von Francis Wellesley und R. A. Rolfe im Band XII (1905) der „Orchid Review" bilden und dort auch abgebildet sind.

Im Nebensaale befanden sich noch die kleineren, aber sehr interessanten Ausstellungen von R. Gaveau und W. Hennis. Der erstere zeigte eine Anzahl hübscher und gutgepflegter Hybriden. Eine in mehreren Exemplaren vertretene L.-C. intermedio-flava machte in ihrem schlanken Wuchs und mit ihren vielblütigen Rispen von weitem fast den Eindruck einer Tuberose. Eine Brasso-Laelia elegans-Digbyana und eine Brasso-Cattleya Schilleriana-Digbyana zeigen die absonderlichen Formen der einst so beliebten Digbyana-Hybriden, welche heute schon etwas ins Hintertreffen gekommen sind. Die zweite der genannten Formen hat grasgrüne Sepalen und Petalen und eine seltsame trichterförmige Lippe. Von den übrigen hier gezeigten Hybriden sind mir eine ungewöhnlich dunkle L.-C. callistoglossa, eine C. × Wavriniana (granulosa × Gigas) und namentlich eine L.-C. Sallieri × Gigas mit schön rosa Sepalen und Petalen und purpurfarbiger Lippe als anmutig aufgefallen.

Interessant war ferner ein Oncidium varicosum Rogersii mit einem roten Fleck auf der Lippe.

Herr W. Hennis, der den Schwerpunkt seines Geschäftes in den Import verlegt, hatte eine Reihe von frischimportierten Pflanzen, darunter besonders schöne und kräftige Vanda coerulea, zur Stelle gebracht. Unter den von ihm gezeigten etablierten Pflanzen sind vor allem die C. labiata zu nennen, welche einem sehr guten Typ angehören, darunter eine ganz blasse, welche ich als var. pallida bezeichnen möchte. Dieselbe zeigt nur einen Hauch von violett auf den sehr grossen und schöngeformten Sepalen und Petalen und nur einige wenige Purpurstriche in der Lippe. Drei Exemplare der hübschen, wüchsigen Hybride C. Browniae (C. Harrisoniae × Bowringiana), eine Anzahl guter Cypripedien, Oncidium Forbesi und O. Kramerianum in zum Teil sehr guten Formen mögen noch genannt sein.

In diesem Saale befand sich noch eine von Herrn Beyrodt zusammengestellte „Typenausstellung", eine Vorführung von etwa einem Dutzend Pflanzen, durch welche die wichtigsten Gattungen der Orchideen charakterisiert werden sollten und welche von vielen Besuchern mit Interesse studiert wurde. Endlich hatte noch in diesem Raum die Firma Hildebrandt in Lankwitz ihre bekannten, sehr praktischen und gut gearbeiteten Wasserzerstäuber zum Besprengen der Pflanzen sowie ein nach Angaben von Professor Dammer hergestelltes Miniaturgewächshaus für Sämlinge oder im Zimmer zu züchtende Orchideen ausgestellt.

Protokoll

der 35. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G

Abgehalten am Mittwoch den 8. November 1911.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert Fritsch, Herz, H. Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Witt, Braun, Fischer.

Als Gast Herr Gaveau.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt

Dazu äussert sich noch Herr Witt über die Verzollungsschwierigkeiten. Einige Erleichterung schaffe der „Phylloxera-Verband", welchem aber gerade England und seine Kolonien nicht angehören.

Herr Dammer bemerkt: Nach neuerer Verfügung könne ein Duplikat des Reblaus-Attestes der Sendung beigepackt werden, so dass bei Verlust der Bescheinigung die Abfertigung nicht verzögert zu werden brauche.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände. In Rücksicht auf die bevorstehende Ausstellung waren heute nur wenige Pflanzen vorgeführt, von den Herren Gaveau und Witt (vgl. unten).

Punkt 3. Orchideen-Ausstellung. Für dieselbe stehen nicht nur die vormaligen Räume, sondern ausserdem der Festsaal zur Verfügung, dieser für das Urwald-Diorama. Die Unkosten für letzteres werden sich nach Herrn Beyrodt auf etwas höher, zirka 1200 Mark belaufen.

Obwohl verschiedene Herren eine Beteiligung abgelehnt, verspricht die Ausstellung der früheren mindestens gleichzukommen.

Herr Beyrodt erbietet sich, das nötige Pflanzengrün für zirka 90 bis 100 Mark leihweise zu stellen. **Angenommen.**

Herr Herz beantragt, den Eintrittspreis für den ersten Tag von 2 auf 3 Mark zu erhöhen. **Angenommen.**

Herr Dammer beantragt, für den Abend des 16. November die Pressevertreter einzuladen und ist erbötig, sich dafür zur Verfügung zu stellen.

Den Ausstellern sollen je sechs, den sonstigen Mitgliedern des Orchideen-Ausschusses je vier Ehrenkarten überlassen werden.

Punkt 4. Verschiedenes. Herr Berliner teilt seinen Entschluss mit, das Präsidium der D. G. G. mit Ende November in die Hände von Exzellenz Dr. H. Thiel zu übergeben.

Ausgestellte Orchideen:

Herr René Gaveau-Lichtenrade hatte vorgeführt:

Brasso-Laelia (L. cinnabarina × Br. Digbyana),
desgl. (L. cinnabarina × Br. glauca), belde rein gelb blühend.
Cattleya Wavriniana (C. Schofieldiana × gigas).
Cattleya Lord Rothschild (C. aurea × Gaskelliana).
Cattleya Schilleriana × gigas.
2 Cattleya Schilleriana × Hardyana.

Herr Geheimrat Witt führte vor:

Cattleya labiata, Brasilien.

Pflanze noch auf dem Ast sitzend, auf welchem sie in ihrer Heimat wuchs (nach Eintopfung in Komposterde strebten alle noch lebenden Wurzeln in dieses Substrat hinein). Im Juli 1910 importiert, heute mit 11 Blumen an drei Bulben blühend.

Dendrobium formosum giganteum, Burma.

Laelia praestans var. nobilior, Brasilien.

Maxillaria picta, mit 21 Blumen.

Trichosma suavis, das „indische Maiglöckchen“, Indien.

Sophronitis cernua, Brasilien.

Für die obengenannte Cattleya labiata wurde von der Kommission (Herren Berliner, Beyrodt, Dammer, Jancke) dem Besitzer ein Kulturzeugnis ausgestellt.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Er 50

ORCHIS

Sechster Jahrgang • 1912

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Bearbeitet von Dr. Hugo Fischer.

Beilage zur Gartenflora

Mo. Bot. Garden

B.

BERLIN

Kommissionsverlag von Rudolf Mosse, SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49

Mo. Bot. Garden
1913

Register.

Das nachstehende gemischte Register gibt sowohl die Namen der Verfasser als auch den Inhalt ihrer Mitteilungen in alphabetischer Reihenfolge, wobei jedoch die Autorennamen durch die Verwendung von *Kursivschrift* als solche kenntlich gemacht sind.

Ein Sternchen * vor dem Titel einer Mitteilung bedeutet, dass dieselbe durch Abbildungen erläutert ist. Ein Gesamtverzeichnis aller schwarzen und farbigen Tafeln in alphabetischer Reihenfolge ist dem Register am Schlusse beigegeben. Die den Abbildungen beigefügten Seitenzahlen sagen dem Buchbinder, wo er dieselben anzuheften hat.

„Alba"-Varietäten. 3
Ameisen. 92.
Arbeitskalender *(E. Miethe)*.
März—April 29.
Mai 56.
Juni 73.
Juli—August 89.
September 105.
Oktober—November 124.
Dez. 160.
*Armodorum siamense Schltr. n. sp. 67.
Ausgestellte Orchideen (in den Ausschuss-Sitzungen). 2, 5, 18, 34, 94, 110, 112, 130, 131.
Ausschuss-Sitzungen der Orchideen-Sektion.
13. 12. 1911. 1.
10. 1. 1912. 3.
14. 2. 1912. 17.
13. 3. 1912. 33.
2. 4. 1912. 35.
12. 6. 1912. 93.
10. 7. 1912. 109.
17. 9. 1912. 111.
16. 10. 1912. 129.
13. 11. 1912. 130.
Ausstellungen, Besprechungen in den Ausschuss-Sitzungen. 1, 4, 33, 35, 129, 130.
Ausstellung (Internationale Gartenbau-) in London 1912. 77.

*Bifrenaria Pickiana Schltr. n. sp. 8.
Blattorchideen. 127, 133.
Blattpflanzen für's Orchideenhaus. 163.
Blühwilligkeit der Cattleya gigas. 103, 109.
Bonstedt, C. Orchideenkultur auf Farnklötzen. 11.
*Brassia cyrtopetala Schltr. n. sp. 118.
*Bulbophyllum chlorostachys Schltr. n. sp. 66.
*Bulbophyllum pleiopterum Schltr. n sp. 114.

*Calypso bulbosa Rchb. f., die Perle des Polarkreises *(G. Schulz)*. 96 (s. a 92).
*Catasetum fimbriatum Lindl. *(E. B. Behnick)*. 100.
Cattleya-Fliege. 74.
Cattleya gigas, Blühwilligkeit. 103.
Cattleya Walkeriana nobilior. 95.
*Coelogyne formosa Schltr. n. sp. 112.
Cynorchis purpurascens. 108.
*Cypripedium bellatulum *(O. N. Witt)*. 19.
Cypripedium Drurei, Standort in Vorderindien. 34.

*Dendrobium Dearii Rchb. f. *(E. Miethe)*. 23.
Dendrobium Wardianum giganteum *(A. Heydt)*. 56.
*Dendrobium Wolterianum Schltr. n. sp.

Ehinger, M. Lycaste macrophylla Ldl. 61.
Eine Orchideen-Zeit- und Streitfrage *(A. Heydt)*. 154.
Eine sehr gute Erde für Vanda *(A. Heydt)*. 27.
Einfuhr (Grenzämter). 111.
Ein Geheimnis bei der Orchideenkultur *(A. Heydt)*. 54.
Ein neues Werk über Orchideen *(Th. Loesener)*. 155.
Elsner, E. Wie oft verpflanzen wir unsere Orchideen? 69.
*Eria chrysobractea Schltr. n. sp. 7.
Erkrankungsfälle bei Orchideen (nach *P. Sorauer*, Ref. von *H. F.*). 15.

*Farnklötze. 11.
Frostwirkung auf Orchideen, bzw. Widerstandsfähigkeit gegen Frost. 46, 119.

Gaveau, R. Meine Erfahrungen mit Cattleya gigas. 103.
Giessen im Orchideenhaus. 91, 105, 161.

Habenaria Regnieri. 87.
Heizung. 160.
Heydt, A. Dendrobium Wardianum giganteum. 56.
Eine interessante Orchidee, Platyclinis latifolia. 102.
Eine Orchideen-Zeit- und Streitfrage. 154.
Eine sehr gute Erde für Vanda. 27.
Ein Geheimnis bei der Orchideenkultur. 54.
Oncidium pulchellum Hook., eine schöne Topfpflanze. 62.
Orchideen nicht zu oft verpflanzen. 28.
Vom Standort der Orchideen im Glashaus. 70.

Käfer, Orchideen anfressend. 94, 109, 111.
Kohlensäure. 111.
*Kultur auf Farnklötzen. 11.
Kulturmethoden. 11, 27, 47, 103, 122, (s. a. Arbeitskalender, Standort, Verpflanzen).

*Laelia Johniana Schltr. n. sp. 6.
Laeliocattleya La France und Norba. 143.
Loesener, Th. Ein neues Werk über Orchideen. 155
*Lueddemannia Vyvereana Schltr. n. sp. 113.
*Lycaste macrophylla (*M. Ehinger*). 61.

Masdevallien. 107.
*Maxillaria Fürstenbergiana Schltr. n. sp. 116.
Maxillaria Hennisiana Schltr. n. sp. 117.
Maxillaria Sanderiana. 60.
Meine Erfahrungen mit Cattleya gigas *(R. Gaveau)*. 103.
Miethe, E. Arbeitskalender. 29, 56, 73, 89, 105, 124.
— Dendrobium Dearei. 23.
— Oncidium pulchellum Hook. 149.
— Oncidium crispum Lodd. und varicosum Lindl. 10.
— Sarcochilus unguiculatus Lindl. 101.

*Neue und seltene Garten-Orchideen *(R. Schlechter)*. 6, 63. 113.
Neu-Guinea, Orchideen (nach *R. Schlechter* ref. von *Th. Loesener)*. 155.

Odontoglossum cordatum. 95.
Odontoglossum Williamsianum. 94.
*Oncidium anthocrene Rchb. fil. 9.
*Oncidium crispum Lodd. u. O. varicosum Lindl (*E. Miethe.)* 10.
Oncidium pulchellum Hook. (*A. Heydt*). 62.
*Oncidium pulchellum Hook. *(E. Miethe)* 149.
Oppenheim, P. Ueber Kulturmethoden und über den Grad der Empfindlichkeit mancher Orchideen gegen Frost. 47.
— Weitere Mitteilungen über den Verlauf der Frostschädigungen an meinen Orchideen und über die Sommerkultur von Orchideen im Freien. 119, 151.
*Orchideen auf der diesjährigen Internationalen Gartenbau-Ausstellung in London *(R. Schlechter)*. 77.
Orchideen-Ausstellung im Abgeordnetenhause, 12.—14. April 1912 *(O. N. Witt)*. 35.
Orch.-Ausst. im Herrenhause vom 8.—10. November 1912 *(O. N. Witt)* 137.
*Orch.-Ausst. in Essen vom 1.—3. Nov. 1912 *(R. Schlechter)* 132.
*Orchideenkultur auf Farnklötzen. *(C. Bonstedt)*. 11.
Orchideen nicht zu oft verpflanzen *(A. Heydt)*. 28, s. a. 69.
Orchideen, Sommerkultur im Freien. 122.
Orchideologische Streifzüge in den Tropen *(R. Schlechter)*. 23, 43.
Osmunda 154.

Pflanzmaterial. 11, 27, 30, 58, 154, 163.
Pilze der Orchideen (*Burgeff*'sche Methode). 111, 135.
Pilzkrankheiten. 91.
Platyclinis latifolia, eine interessante Orchidee (*A. Heydt*). 102.
Pleionen 162.
Protokolle s. Ausschuss-Sitzungen.

Rehm, H. 25 jähr. Gedenktag. 108.
Rüsselkäfer. 94, 109, 111.
Ruheperiode. 54, 106, 161.

*Saccolabium Fürstenbergianum Schltr. n. sp. 68.
*Sarcochilus unguiculatus Linde *(E. Miethe)*. 101.
Schlechter, R. Neue und seltene Gartenorchideen. III. 6. IV. 63. V. 112.
— Orchideologische Streifzüge in den Tropen. 23, 43.
— Die Orchideen auf der Internationalen Gartenbau-Ausstellung in London. 76.
— Die Orch.-Ausst. in Essen, 1.—3. November 1912. 132.
— Die Orchideen von Deutsch-Neu-Guinea (Ref. *v. Loesener*) 155.
Schnecken. 74.
Schulz, E. F. Calypso bulbosa Rch. f., die Perle des Polarkreises. 95.
Schwarzfäule. 18.
Sobralien. 59.
Sommerkultur im Freien. 122.
Sophronitis 144.
Sorauer, P. Erkrankungsfälle bei Orchideen (Ref. *H. F.*) 15.
Standort der Orchideen im Glashaus *(A. Heydt)*. 70 (s. a. 125).
*Stelis Hennisiana Schltr. n. sp. 64.
*Stelis dolichopus Schltr. n. sp. 63.
Stickstoff. 16.
Sumatra, Orchideen. 23, 43.

Thrixspermum unguiculatum Rchb. f. 101.
Thunien. 31, 76, 161.

Ueber Kulturmethoden und über den Grad der Empfindlichkeit mancher Orchideen gegen den Frost (*P. Oppenheim*). 47.
Ungeziefer-Bekämpfung. 73.
Utricularia montana. 76.

Vanda, Buchenlauberde. 27.
Veränderlichkeit der Hybriden 143, 144.
Verpflanzen der Orchideen. 28, 30, 57, 69, 73, 75, 90, 106, 125, 162.

Wasserverstäubung im Orchideenhaus. 90.
Weitere Mitteilungen über den Verlauf der Frostschädigungen an meinen Orchideen und über die Sommerkultur im Freien *(P. Oppenheim)*. 119, 151.
Wie oft verpflanzen wir unsere Orchideen? *(E. Elsner)*. 69.
Witt, O. N. Cypripedium bellatulum. 19.
— Die Orchideen-Ausstellung im Abgeordnetenhause, 12. bis 14. April 1912. 35.
— Die Orch.-Ausst. im Herrenhause, 8.—10. November 1912. 137.

Verzeichnis der Abbildungen

Armodorum siamense Schltr. (13, 9—18). 64.
Ausstellung London 1912, Gruppe Sir G. Holford (15). 84.
— Gruppe Sander & Sons (16). 84.
— Gruppe Charlesworth & Co. (17). 84.
— Gruppe Stuart Low & Co. (18). 84.
Ausstellung Essen 1912, Gruppe des Herrn Baron von Fürstenberg (27). 134.
— Gruppe des Herrn Dr. Goldschmidt (Blattorchideen). 134.
Bifrenaria Pickiana Schltr. (1, 1—7). 8.
Brassia cyrtopetala Schltr. (26, 18—26) 116.
Bulbophyllum chlorostachys Schltr. (13, 1—8). 64.
Bulbophyllum pleiopterum Schltr. (25, 14—22). 116.
Calypso bulbosa, Standort bei Kemi, Nordfinnland (19.) 96.
— getrocknet (20). 96.
— zwei kultivierte Exemplare (21). 96.
— fruchtend (22). 96.
Catasetum fimbriatum Lindl (23). 100.
Cattleya Bowringeana auf Farnklotz (7). 12.
Coelogyne formosa Schltr. (25, 1—6). 116.
Cyprypedium bellatulum Rchb. f. (9). 20.
Dendrobium Dearii Rchb. f. (10). 22.
Dendrobium Wolterianum Schltr. (12, 17—24). 64.
Eria chrysobractea Schltr. (1. 8—15). 8.
Farnklötze, von Orchideen durchwurzelt, (4, 5, 6). 12.
Laelia Johniana Schltr. (1, 23—30). 8.
Lueddemannia Vyvereana Schltr. (25, 7—13). 1 6.
Lycaste macrophylla Lindl. (11). 62
Maxillaria Hennisiana Schltr (26, 10—70). 116.
Maxillaria Fürstenbergiana Schltr. (26, 1—9). 116.
Oncidium anthocrene Rchb. f. (1, 16—21). 8.
Oncidium crispum Lodd. (2). 10.
Oncidium Harrisonianum (8). 12.
Oncidium pulchellum (Textabb.). 151.
Oncidium varicosum Lindl. var. Rogersii Rchb f. (3). 10.
Saccolabium Fürstenbergianum (13, 19—2 64.
Sarcochilus unguiculatus Lindl. (24). 101.
Stelis dolichopus Schltr. (12, 1—8). 64.
Stelis Hennisiana Schltr. (12, 9—16). 64.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 1 — 1. Februar 1912 — VI. Jahrg.

Protokoll

der 36. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 13. Dezember 1911.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert, Herz, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Siebert, Witt; Braun, Fischer.

Als Gast: Herr Gaveau.

Sein Fehlen entschuldigt hat Herr Ledien.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände. Solche waren vorgeführt von den Herren Beyrodt, Herz und Witt. Näheres siehe unten.

Punkt 3. Orchideen-Ausstellung. Der Vorsitzende berichtet über den Besuch, die Einnahmen und Ausgaben der Ausstellung. Das lebensgefährliche Gedränge vor dem „Urwald-Idyll“ lasse eine Wiederholung bedenklich erscheinen.

Herr Dammer regt für kommende Ausstellungen an: den Pressevertretern Dauerkarten auszuschreiben; die Presse genauer zu instruieren, damit nicht zuviel ungereimtes Zeug an die Oeffentlichkeit komme; kleinere, einfachere Eintrittskarten in grösserer Zahl drucken zu lassen; ein Programm der Ausstellung auszugeben; für deutlichere, einheitliche Etikettierung zu sorgen; die Pflanzen nicht auf flachen Tischen, sondern auf Stellagen aufzubauen; im Arrangement die Palmen fortzulassen; die Vorführung der hauptsächlichsten Gattungen weiter auszugestalten; einige Stühle und Trinkwasser aufzustellen; das Entfernen von Pflanzen aus den Ausstellungsräumen zu verhindern.

Herr Witt gedenkt des eigenartigen Artikels, der unmittelbar nach der Ausstellung aus der Feder von Herrn Professor Gustav Eberlein in der „Berliner Zeitung am Mittag“ erschienen ist; danach soll es, wie der Autor selbst gesehen haben will, fleischfressende Orchideen geben, deren Blüten zuschnappen und einen Finger blutig beissen können. Eine eingesandte Berichtigung sei von der Redaktion nicht angenommen worden.

Der Vorsitzende äussert Bedenken gegen den Aufbau von Stellagen, vor allem auf Mitteltischen; das Duftige des Gesamteindrucks gehe verloren. An den Eintrittskarten soll die Anmeldung zum Beitritt fortbleiben. Ein

Programm sei schon für Züchter schwierig, würde dann auch nur mit Preisangaben seinen Zweck erfüllen; für Liebhaber sei es in Rücksicht auf die Unika überhaupt nicht durchzuführen. Für Stühle würde bei starkem Besuch der Raum nicht ausreichen.

Herr Braun: An die Presse seien reichlich Karten ausgegeben worden; es hätten wohl manche unter Berufung auf ihre Tätigkeit an irgendeiner Zeitung kostenlos hineinzukommen versucht.

Herr Oppenheim betont, es seien bei der grossen Fülle manche über die Grenze gedrängt worden, die dann nicht wieder hineindurften.

Herr Jancke schlägt vor, die Kasse an den Fuss der Treppe zu setzen,

Herr Beyrodt, den grossen Zeitungen je vier oder fünf Dauerkarten zuzustellen.

Herr Siebert meint, in Düsseldorf hätten sich Gestelle gut bewährt; deren hohen Preis betont Herr Beyrodt.

Punkt 4. Wahlen. Es wird zum 1. Vorsitzenden Herr Berliner wiedergewählt, zum 2. Vorsitzenden Herr Witt, nachdem Herr Dobert das Amt niedergelegt; zum Schriftführer Herr Schlechter. In den Ausschuss wird neu aufgenommen Herr Gaveau. Alle Wahlen erfolgten einstimmig.

Punkt 5. Verschiedenes. Die Eingabe an den Herrn Reichskanzler[1]) ist dahin beantwortet worden, dass für die letzte Ausstellung in den Zollstellen Erleichterungen angeordnet wurden; eine allgemein bindende Anweisung, nur Stichproben zu entnehmen, könne keinesfalls gegeben werden. Die Angelegenheit soll weiter verfolgt werden.

Herr Andreas Voss bittet um 300 Abzüge des Aufsatzes: „Was sind Orchideen?“ als Beilage für die „Gärtner-Neuzeit“. Bewilligt.

Ausgestellt waren folgende Pflanzen:

Von Herrn Otto Beyrodt, Marienfelde-Berlin:

1 Angraecum pungens, Kamerun,
1 Cattleya labiata autumnalis var. magnifica, Brasilien,
1 Cattleya Percivaliana superba, Venezuela,
1 Cattleya Weedoniensis (Mendelii × granulosa),
1 Coelogyne speciosa var. salmonea, Mal.-Inseln,
1 Cypripedium Almos, Hybride,
1 Cypripedium Ajax, Hybride,
1 Cypripedium Count de Baussy, Hybride,
1 Cypripedium Milo insigne Chantini × oenanthum superbum,
1 Coelogyne Rhodeana, Mollukken,
1 Bulbophyllum Drallei, West-Afrika,
1 Lycaste Skinnert var., Guatemala,
1 Miltonia Warscewiczii, Kolumbien,
1 Oncidium Schlimii, Kolumbien,
1 Epidendrum Cooperianum, Brasilien
(die Pflanze ist noch näher zu bestimmen),

[1]) Vgl. „Orchis“ 1911, S. 113 unten, Protokoll vom 11. Oktober 1911.

1 Odontoglossum gloriosum aureum, Kolumbien,
1 Laelio-Cattleya Cappei (L. cinnabarina × C. gigas).

Von Herrn Kommerzienrat Paul Herz, Wannsee:

2 Leptotes bicolor,
1 Lycaste Skinneri,
1 Dendrobium Phalaenopsis,
1 Cypripedium callosum,
1 Cattleya Percivaliana,
1 Laelio-Cattleya Hippolyta × Cattleya Forbesi,

Von Herrn Geheimrat Witt, Westend:

Laelio-Cattleya Frau Minna Franke (L.-C. Charlesworthii × C. labiata; L.-C. Charlesworthii = L. cinnabarina × C. aurea), von seltener lachsroter Farbe,
Laelio-Cattleya luminosa (L. tenebrosa × C. aurea), mit gelben Sepalen und Petalen; eine ähnliche hat in London ein Wertzeugnis I. Ranges erhalten;
Brasso-Cattleya Hyae (C. Harrisoniae × Brassavola Digbyana),
Odontoglossum crispum, Cardersche Form, Kolumbien,
Cypripedium bellatulum, Shan-Staaten,
Phajus flavus, Java, frisches Importstück, blühend,
Calanthe vestita rubro-oculata, gewöhnliche Form mit „geflügelten“ Blüten, aus Burma,
Calanthe vestita var., neue Varietät mit rundlichen Blumen aus Siam; der Gesamtumriss der Blüte stellt eine Ellipse dar, während die Blüten der anderen Calanthen sozusagen aus zwei abgesetzten Teilen bestehen, deren einen das Labellum, deren anderen die übrigen Blumenblätter bilden.

Herr Witt bemerkt, dass mit der Bezeichnung „alba“ vielfach Missbrauch getrieben werde; man solle nur wirkliche Albinopflanzen so nennen,[1]) nicht auch solche mit gefärbtem Labellum.

Herr Berliner bemerkt, er habe vor $4^1/_2$ Jahren Samen von Cattleya Mendelii × Gaskelliana aussäen lassen; von den aufgewachsenen Pflanzen ist jetzt eine zur Blüte gelangt, reinweiss, nur das Labellum vorn violett, im Schlund gelb mit violett geadert, am Rande fein gefranst.

Herr Witt: Die Hybriden von C. Mendelli haben besondere Neigung, weisse Sepalen und Petalen, bei farbigem Labellum, zu bilden.

Protokoll.

der 37. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 10. Januar 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert, Gaveau, Herz, H. Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheim, Schlechter, von Siemens, Witt; Braun, Fischer.

---

[1]) Anm.: Bei einigem guten Willen könnte leicht Einheitlichkeit in der Benennung erzielt werden; Pflanzen mit weissen Sepalen und Petalen und gefärbtem Labellum könnte man als albo-rosea, alba-rubro, albo-purpurea, albo-violacea usw. bezeichnen. *H. F.*

Als Gäste: Frau G. Kalisky, Herren Sode und Wrede.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche waren vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Kuthe, Witt.

Punkt 3. Herr Dobert schlägt vor: a) bei künftigen Ausstellungen jeder Dame eine Orchideenblüte zu verehren, b) auf Kosten der Sektion ein Orchideenhaus zu bauen, c) ein praktisches Orchideenbüchlein für Anfänger herauszugeben.

Herr Witt ist gegen den 2. Vorschlag, weil viel zu kostspielig. Es solle mehr auf die „Orchis“ verwandt werden, um sie den ausländischen Zeitschriften ebenbürtig zu machen. Auch müsse die Sektion sich mehr über ganz Deutschland verbreiten, unter anderem durch Ausstellungen, etwa am Rhein, in Frankfurt a. M.

Herr Berliner spricht ebenfalls gegen den 2. der obigen Vorschläge; auch der 1. würde zu kostspielig werden, der 3. wenig werbende Kraft haben.

Herr Beyrodt betont, eine Ausstellung bei geschlossener Beteiligung der Sektion sei wohl durchführbar, in Frankfurt wie anderwärts.

Herr Dammer befürwortet Vergrösserung der „Orchis“.

Herr Herz fragt an, wie es mit den Einnahmen bei auswärtigen Ausstellungen stehen würde.

Herr Beyrodt: In Frankfurt wäre Beteiligung am Eintrittsgeld ausgeschlossen; angesichts der günstigen Kassenlage könne die Sektion auf direkte Einnahmen verzichten, oder eventuell eine Abfindungssumme verlangen.

Herr Oppenheim ist für Betätigung ausserhalb wegen der werbenden Wirkung.

Herr Berliner betont die Ziele der Orchideen-Sektion, Kenntnis der Orchideen und Liebe zu denselben zu verbreiten. Die Ausstellungen sollen teils direkt in dieser Richtung wirken, teils die baren Mittel für weiteres Wirken beschaffen; darum sei nicht auf jede Einnahme zu verzichten.

Herr Witt hat die Einladung nach Frankfurt so aufgefasst, dass die dortige Ausstellung eine Veranstaltung der Orchideen-Sektion sein solle, nicht eine Attraktion für den Palmengarten.

Herr Ledien meint, auch andere Städte des Rheinlandes (Mannheim Düsseldorf usw.) würden der Orchideen-Sektion entgegenkommen, nicht minder Breslau, wo sich auf Anregung der Sektion eine genügende Anzahl von Züchtern zusammenfinden würde.

Punkt 4. Abrechnung mit der D. G. G. Herr Braun legt die Abrechnung vor, die genehmigt wird.

Punkt 5. Tausch- und Auktions-Ecke. Ein Epidendrum cochleatum, Herrn Kuthe gehörig, wird von Herrn Oppenheim erworben.

Punkt 6. Beteiligung der Orchideen-Sektion an der Blumen-Ausstellung gelegentlich des Winterfestes der D. G. G. am 15. Februar.

Herr Oppenheim befürwortet geschlossene Beteiligung.

Die Geschäftsstelle wird sich dieserhalb mit den Züchtern in Verbindung setzen.

Liste der ausgestellten Orchideen in der Sitzung vom 10. Januar 1912.

Von Herrn Otto Beyrodt, Marienfelde-Berlin wurden vorgeführt:

Cypripedium Leeanum superbum (insigne × Spicerianum),
C. Gratrixianum (Enfieldiense × bellatulum),
C. gigas Corndean Hall (Lawrenceanum × Harrisianum superbum),
C. Ajax (Polletianum superbum × Lawrenceanum),
C. insigne Harefield Hall var. Meassures,
C. Goodseffianum (Boxalli × hirsutissimum),
C. Harlequin, Hybride,
C. Milo (insigne Chantini × oenanthum superbum),
C. insigne Ernesti,
C. concolor,
C. insigne Chantini,
C. insigne Chantini Lindenii,
C. Luciani,
C. Sallieri viridis (villosum × insigne),
C. Leeanum var. Lehmannii,
C. Lathamianum superbum (Spicerianum × villosum),
C. Applettonianum, Siam,
G. villosum, Birma,
Trichosma suavis, Sikkim,
Pleurothallis loranthophylla, Mexiko,
Oncidium longipes,
Dendrobium heterocarpum, Indien,
Stelis Miersii, Brasilien,
Laelia anceps alba, Brasilien,
Lycaste lasioglossa, Guatemala,
Jonopsis paniculata, Brasilien,
Anguloa Clowesi, Kolumbien,
Vanda amesiana, Birma,
Miltonia Warscewiczi, Kolumbien,
Pilumna fragrans, Kolumbien,
Masdevallia tovarensis, Kolumbien,
Eulophia sp., Madagaskar.

Von Herrn Gaveau-Lichtenrade:

Laeliocattleya „Yellow Prinze“,
Brassavola glauca × Laelia cinnabarina,
Odontoglossum Hallio-crispum.

Von Herrn Kuthe waren ausgestellt:

Cypripedium Leeanum Clinkaberryanum,
C. insigne Mastersianum,
C. insigne maculatum nigrum,
C. insigne Oddity,
Pleurothallis Roezlii.

Herr Geheimrat Witt führte vor:

Phajus × Marthae (P. Blumei × tuberculosus);
Calanthe vestita var., dieselbe rundblumige Form aus Siam, welche das

letzte Mal vertreten war, doch hat die heute vorgeführte Form gelben Schlund, während die andere roten Schlund hatte;

Cypripedium × Euryades (C. Leeanum × Boxalli atratum) mit vier Blumen;

C. insigne Sanderae, Indien, die bekannte Albino-Form;

C. Charlesworthii, Burma, zwei Pflanzen mit besonders breiten und flachen Fahnen, eine dunkle und eine helle Varietät;

C. × nigratum (C. Swinburnei × Argus), sehr grossblumige, dunkle Form.

Zu den ausgestellten Pflanzen bemerkt Herr Witt: Cypripedium Boxalli ist keine Varietät von C. villosum, sondern ganz verschieden davon, was auch Rolfe bestätigt.

Herr Berliner erinnert daran, dass Phajus sehr leicht zu vermehren ist, durch Stecklinge, die man durch Zerschneiden des Blütenstieles gewinnt.

Herr Witt betont das gleiche für Calanthe (besonders C. Veitchii), wie auch für Catasetum und Mormodes, Herr Schlechter für Chysis.

Neue und seltene Garten-Orchideen.

Von Dr. R. Schlechter.

III.

(Mit Tafel I, 30 Abb.)

Laelia Johniana Schltr. n. sp.

Epiphytica, erecta, c. 20 cm. alta; rhizomate crasso, lignescente, abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis clavatis, lateraliter paulo compressis, demum longitudinaliter plurisulcatis, unifoliatis, 7—9 cm. longis, supra medium c. 2 cm. latis; folio erecto, oblongo-ligulato, obtuse bilobulato, glabro, 11—12 cm. longo, medio fere c. 3 cm lato; racemo abbreviato, paucifloro; spatha compressa ovali, apiculata, c. 4 cm longa; pedunculo fere aequilonga; floribus in genere inter minores virescenti-albidis; sepalis ligulatis, obtusis, c. 2,5 cm. longis, lateralibus obliquis; petalis oblongo-ellipticis, obtusis, subfalcato-obliquis, basin versus paulo angustatis, sepalis distincte latioribus; labello columnam amplectente, explanato e basi late cuneata supra medium trilobo, sepalis aequilongo, lobis lateralibus obtusis, brevibus, intermedio majore semioblongo, obtuso, margine undulato, labello toto glabro, nervis medianis basi vix incrassatis; columna semitereti, apicem versus leviter dilatata, glabra, c. 1 cm. longa; anthera quadrato-cucullata, antice truncata, glabra; polliniis oblique orbicularibus lateraliter compressis; ovario cum pedicello cylindraceo, clavato, glabro, c. 3,5 cm longo.

Kultiviert in der Gärtnerei des Herrn K. W. John in Andernach. Soll wahrscheinlich aus Kolumbien gekommen sein.

Ein aufrechter, etwa 20 cm hoher Epiphyt. Rhizom dick, verholzend, kurz. Wurzel schnurartig verlängert, gewunden kahl. Pseudobulben keulenförmig, seitlich etwas zusammengedrückt, einblättrig, etwa 7 bis 9 cm hoch und oberhalb der Mitte etwa 2 cm breit. Blatt aufrecht, lederig, oblong-zungenförmig, an der Spitze kurz zweilappig, 11 bis 12 cm lang, in der Mitte etwa 3 cm breit. Blüten aus einer etwa 4 cm langen Spatha, in wenigblütiger verkürzter

Traube, von grünlich-weisser Färbung, für die Gattung klein. Sepalen zungenförmig, stumpf, 2,5 cm lang, die seitlichen schief. Petalen breiter, oblong-elliptisch stumpf, leicht sichelig, am Rande gewellt, wenig kürzer als die Sepalen. Labellum um die Säule gerollt, dreilappig, die Seitenlappen abgerundet und kurz, der mittlere länger und halb-oblong, am Rande wellig. Säule etwa 1 cm lang, halbrund, nach oben leicht verbreitert. Anthere fast quadratisch, vorn abgeschnitten, kahl. Pollinien scheibenförmig zusammengedrückt, schief kreisrund. Ovarium mit Stiel zylindrisch, kahl, etwa 3,5 cm lang.

Habituell könnte man hinter der Pflanze eine kleine Cattleya aus der Labiata-Gruppe vermuten, doch ist sie nach der Struktur der Blüten eine typische Laelia, die allerdings, was Blütengrösse anbetrifft, nicht gerade zu den schönsten der Gattung gehört. Die Färbung der Blüten ist etwa die gleiche wie bei L. glauca Bth., doch ist sie bedeutend kleiner und vor ihr durch das deutliche dreilappige Labellum kenntlich. In ihrer Form erinnerten mich die Blüten an Epidendrum aurantiacum Ldll.

Hierzu Abbild. A. D. Fig. 22. Blüte. 23. Mittl. Sepal. 24. Seitl. Sepal. 25. Petal. 26. Labellum. 27. Säule. 28. Anthere. 29. Pollinien von vorn. 30. Pollinium von der Seite.

Eria chrysobractea Schltr. n. sp.

Epiphytica, erecta, c. 20 cm. alta; rhizomate abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; caulibus cylindraceis, e basi attenuata paulo incrassatis, vaginis paucis, hyalinis, cucullato-amplectentibus, apiculatis, dissitis obsessis, apicem versus c. 4-foliatis, supra medium c. 0,7 cm. diametientibus; foliis erecto-patentibus, lanceolato-ligulatis, longius acuminatis, glabris, 7,5—12 cm. longis, infra medium 1,5—2 cm latis; racemis in axillis foliorum superiorum erecto-patentibus, 2—3-floris; pedunculo tereti brevi, subglabro, c. 2—3 cm longo; bracteis patentibus, amplis, ovato-lanceolatis, acuminatis, aureis vel aurantiacis, ovario pedicellato paulo brevioribus; floribus in sectione mediocribus, niveis, ovario excepto glabris; sepalis ligulatis, obtusis, c. 2 cm. longis, lateralibus falcato-obliquis, basi margine anteriore paulo dilatata cum pede columnae mentum obtusum breve formantibus; petalis anguste falcato-ligulatis, obtusis, sepalis paulo brevioribus; labello circuitu semi-oblongo, antice breviter trilobato, c. 0,8 cm. longo, lobis lateraribus semioblongis, obtusis, intermedio semiorbiculari, lateralibus distincte breviore, obtusissimo, lamina carina intermedio tenui ornata, basi lamellula brevi aucta, antice callo trilobulato, lobulo intermedia in apicem labelli decurrente lineari; columna brevi, glabra, clinandrii lobis lateralibus amplis obtusis, pede curvato; ovario cylindrico, cum pedicello c. 1,8 cm. longo, sparsim puberula.

Aus Siam im Jahre 1902 von Dr. Hosseus importiert. Blühte in der Sammlung des Herrn Baron von Fürstenberg auf Schloss Hugenpoet bei Mintard a. d. Ruhr.

Epiphyt, mit stark verkürztem Rhizom und langen, fadenförmigen kahlen Wurzeln. Stämme (Pseudobulben) nach unten leicht verjüngt, nach oben etwas verdickt, 15 bis 17 cm hoch, oberhalb der Mitte ca. 0,7 cm im Durchmesser, nach der Spitze etwa vierblättrig, sonst mit einigen stammumfassenden Scheiden besetzt. Blätter lanzettlich ausgezogen, zugespitzt, 7,5 bis 12 cm lang, unterhalb der Mitte 1,5 bis 2 cm breit, Blütenstände kurz, wenig-(2—3)blütig, mit kurzem Stiel und grossen, eiförmig-lanzettlichen, goldgelben oder orangegelben

Brakteen. Blüten schneeweiss, vorn am Labellum mit feiner, purpurroter Berandung, mittelgross. Sepalen länglich-zungenförmig, stumpf, die seitlichen schief, mit verbreitertem Grunde ein kurzes stumpfes Mentum bildend. Petalen den seitlichen Sepalen ähnlich, aber schmäler und etwas kleiner. Labellum kürzer als die Hälfte der Sepalen, unten abgerundet, vorn breit, kurz dreilappig mit stumpfen Seitenlappen und kürzerem Mittellappen innen am Grunde mit drei Kielen und vorn mit einem dreilappigen Callus versehen. Säule kurz, kahl mit ohrenartig verlängerten Seitenlappen des Clinandriums. Ovarium zylindrisch mit Stielchen etwa 1,8 cm lang, spärlich behaart.

In E. chrysobractea Schltr. liegt eine etwas abweichende Art der Sektion Cylindrolobus vor. Die Art besitzt eine unverkennbare Aehnlichkeit mit E. clavicaulis Wall., nähert sich aber in der Blütenstruktur mehr der E. nutans Ldl. Von den übrigen Arten der Sektion weicht die Art ab durch den Habitus. Die Infloreszenzen und die Blüten scheinen sie aber doch in Cylindrolobus zu verweisen, wenngleich der Habitus mehr der der Sektion Hymeneria ist.

Hierzu Abbildung A. B. Fig. 8. Blüte. 9. Mittl. Sepal. 10. Seitl. Sepal. 11. Petalum. 12. Labellum. 13. Columna mit Labellum von der Seite. 14. Säule von der Seite. 15. Säule von vorn.

Bifrenaria Pickiana Schltr. n. sp.

Ephiphytica, pusilla, c. 20 cm. alta; rhizomate valde abbreviato, dense pseudobulbis obsesso, lignescente; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis subglobosis vel ovoïdeïs, vaginis scariosis, laevibus, demum apice fissis obtectis, 1,2—1,7 cm. altis, medio fere vel infra medium 0,9—1,3 cm. diametientibus, unifoliatis; folio lanceolato, acuminato, plus minus distincte plicato, glabro, basi cuneato sensim in petiolum medio articulatum, c. 3 cm. longum angustato, lamina c. 15 cm. longa, medio fere 2—2,5 cm. lata; pedunculis basilaribus, unifloris, c. 2,5 cm. longis, vaginis paucis amplectentibus, ovalibus, subacutis obsessis; bractea ovata, apiculata, ovario multo breviore; flore in genere mediocri, pallide roseo; sepalo ovali, obtuso, glabro, c. 1,3 cm longo, lateralibus oblique triangulis, obtusis, margine anteriore basi valde dilatata cum pede culumnae mentum conicum, obtusum, c. 0,9 cm longum formantibus; petalis oblique oblongo-ligulatis, obtusis, glabris, sepalis paulo brevioribus; labello e basi cuneata supra medium trilobo, c. 1,8 cm longo, lobis lateralibus oblique oblongis, obtusis, intermedio cuneato-subquadrato, apice exciso, laterales bene excedente, sparsim puberulo, carina apicem versus dilatata, apice tridentata, flava, e basi labelli usque infra basin lobi intermedii decurrente: columna brevi semitereti, glabra, pede producto; anthera subgaleato-cucullata, apice bidentata; polliniis oblique oblongoideis, stipite brevi ovali, glandula triangula parvula; ovario cylindraceo, glabro, subsessili, vix 1 cm. longo.

Columbien: Blühte im Kgl. Berggarten zu Herrenhausen (Hannover) im Dezember 1910.

Eine kleine epiphytische Art von ca. 20 cm Höhe. Rhizom stark verkürzt, verholzend, dicht mit Pseudobulben besetzt. Wurzeln fein, gewunden, fadenförmig, kahl. Pseudobulben klein, etwa von Haselnussgrösse, kugelig oder eiförmig, aussen von starren, glatten, später oben zerschlitzten Scheiden bedeckt, einblättrig. Blatt aufrecht gestielt, lanzettlich, gefaltet, von

dünner, pergamentartiger Textur, mit Stiel etwa 18 cm lang und 2 bis 2,5 cm breit. Blüten hell rosenrot mit gelber Leiste auf dem Labellum, einzeln auf kurzen ca. 2,5 cm hohen Stielen erscheinend. Sepalen oval, stumpf, 1,3 cm lang, die seitlichen unten vorn verbreitert und mit dem Säulenfuss ein etwa 0,9 cm langes, stumpfes Mentum bildend. Petalen länglich und stumpf, etwas kleiner als das mittlere Sepalum. Labellum breit keilförmig, oberhalb der Mitte dreilappig mit stumpfen kürzeren Seitenlappen und fast viereckigem, vorn kurz ausgezacktem, spärlich behaartem Mittellappen, mit gelbem, vorn dreizähnigem Kiel vom Grunde bis etwa zur Mitte. Säule sehr kurz, kahl, mit langem Fuss. Anthere helmförmig, vorn zweizähnig. Pollinien länglich auf kurzem, ovalem Stielchen mit dreieckiger Klebmasse. Ovarium fast sitzend, zylindrisch, kahl, knapp 1 cm lang.

Die Art gehört zu einer kleinen Gruppe, die sich durch einblütige Infloreszenzen auszeichnet und den Sektionsnamen Stenocoryne erhalten hat. Innerhalb dieser Sektion ist sie durch die Färbung der Blüten und das verhältnismässig lange Mentum ausgezeichnet. Die Pflanze ist dem Herrn Hofgärtner Pick vom Kgl. Berggarten zu Herrenhausen gewidmet. Leider ist die Heimat dieser interessanten Neuheit nicht bekannt.

Hierzu Abbild. A. A. Fig. 1. Blüte. 2. Mittl. Sepal. 3. Seitl. Sepal. 4. Petalum. 5. Labellum. 6. Anthere. 7. Pollinarium.

Oncidium anthocrene Rchb. f.

Eine starkwüchsige Art mit kurzem aufsteigenden Rhizom und fadenförmigen, langen, kahlen Wurzeln. Pseudobulben länglich oval, zweiblättrig, stark zusammengedrückt mit mehreren Längsfurchen beiderseits, 10—12 cm hoch. Blätter schmal, rinnenförmig, fast spitz, 50—60 cm lang, 3—4 cm breit. Blütenrispe schlank, bis etwa 1,50 m hoch, mit kurzen wenigblütigen abstehenden Seitenästen, locker vielblütig. Brakteen bald trocken, lanzettlich bis oval mehr oder minder am Rande eingerollt, kürzer als die Blütenstiele, Blüten schön gross mit dicht braunen, leicht weissgelb gefleckten Sepalen und Petalen und gelbem Labellum mit braunem Bande. Sepalen kurz genagelt, länglich spitz, am Rande gewellt, 2,4 cm lang, die seitlichen bis über die Mitte verwachsen. Petalen abstehend, den Sepalen sehr ähnlich, nur etwas schief, kaum kleiner. Labellum mit kurzen abstehenden Basallappen und ovalem, mit einem Spitzchen versehenen am Grunde zurückgerollten Vorderlappen, der am Rande auch leicht gewellt ist. Lippencallus mit je drei seitlichen Höckern, vorn etwas eingebogen, rund. Säule kurz, am Grunde mit zwei fleischigen Polstern und ohne besonders erkennbare Oehrchen, 6—7 mm hoch, kahl. Ovarium schlank, kahl, mit Stiel etwa 2,5 cm lang.

Columbien. Wurde von Herrn W. Hennis in Hildesheim wieder eingeführt und blühte bei ihm und in der Sammlung des Herrn Baron von Fürstenberg im November.

Diese in Kultur leider noch immer recht seltene schöne Art ist nun endlich auch einmal bei uns aufgetaucht, nachdem sie schon wiederholt in England in Kultur und Gegenstand einer Beschreibung war. Die Art wurde ursprünglich von Gustav Wallis entdeckt und im Jahre 1877 von Reichenbach fil. in der Linnaea v. XLI. p. 102 beschrieben. Sie ist seit der Zeit wiederholt in England eingeführt, scheint aber bei uns in Deutschland unbekannt

geblieben zu sein. Leider hat auch Herr Hennis nur wenige Exemplare dieser Rarität besessen.

Unter ihren Verwandten zeichnet sich die Pflanze durch ihre Blütenfärbung sowohl als auch durch die Grösse der Blüten aus und verdiente schon aus diesem Grunde weitere Verbreitung zu finden.

Hierzu Abbildung. A. C. Fig. 16. Mittlere Sepalen. 17. Seitliche Sepalen. 18. Petalum. 19. Labellum. 20. Columna von der Seite. 21. Columna von vorn.

Oncidium crispum Lodd. u. varicosum Lindl.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M.

(Mit Abb. 2 und 3[1])

Von den brasilianischen Oncidien, welche hauptsächlich zur Schnittblumengewinnung kultiviert werden, sind es zwei Arten, die gleichzeitig im November — Dezember blühend uns immer wieder in den Glashäusern begegnen: Oncidium crispum und O. varicosum, letztere oft durch die grössere Varietät Rogersii vertreten.

Oncidium crispum hat flache, graugrüne Bulben mit zwei bis drei Blättern an der Spitze. Locker gestellt und in grosser Anzahl verteilen sich die Blüten am reich verzweigten Stengel. Die Blütenfarbe ist bei dieser stark variirenden Spezies ein helles bis dunkles Kastanienbraun, am Grunde der Lippe befindet sich ein hellgelber Fleck. Alle Blumenblätter sind am Rande gekräuselt.

Oncidium varicosum bildet zur vorigen ein prunkhaftes Seitenstück. Die Bulben sind länglich, etwas gerillt, mit meistens zwei, seltener drei dunkelgrünen, ledrigen Blättern an der Spitze. Auch bei dieser Spezies erscheinen die Blüten in Fülle, besonders an kräftigen Bulben, und es erweckt der überhängende Blütenstengel den Eindruck, als wenn er seiner Last nicht gewachsen wäre. Bei O. varicosum sind die Blüten von vorherrschend gelber Farbe, hell bis dunkelgelb, die hellroten Querstreifen auf den sehr kleinen Sepalen und Petalen sowie ein rotbrauner Fleck am Lippengrunde beeinträchtigen kaum die Wirkung des leuchtenden Gelb. Die Varietät Rogersii, Rchb., welche auf der Abbildung dargestellt ist, unterscheidet sich von der Stammform durch eine breitere Lippe, welche durch drei Einschnitte des Randes vierteilig geworden ist. In den Gärten und gärtnerischen Katalogen wird es mit der Unterscheidung von Typ und Abart meistens nicht so genau genommen, besonders da verbindende Formen, welche die Unterschiede verwischen, nebenher auftreten.

Oncidium crispum und varicosum gedeihen nach meiner Erfahrung besser im kühlen Odontoglossum-Hause als in der temperierten Abteilung. Man sollte annehmen, dass diese beiden Spezies, weil sie in ihrer Heimat unter ähnlichen klimatischen Verhältnissen als diverse Laelien und Cattleyen vorkommen, bei 10° R zu kühl ständen. Im Odontoglossum-Hause reifen jedoch die Bulben während der Sommermonate genügend aus, um im Herbst kräftige Blütenstengel zu treiben. Ein wenig Niederschlag, der ja in diesem Hause gelegentlich vorkommt schadet den Blüten nicht, und anderseits sagt

[1]) Die Tafeln erscheinen mit dem nächsten Heft.

gerade die niedrige Temperatur den beiden Oncidien während ihrer Ruhezeit ausserordentlich zu.

Oncidium crispum und varicosum treffen alljährlich aus ihrer brasilianischen Heimat in grösseren Importen ein und werden zu annehmbaren Preisen offeriert, so dass für Pflanzen, welche durch zu starkes oder zu langes Blühen erschöpft wurden, bald Ersatz zu haben ist. Wie lange noch diese beiden Spezies in ihrer Heimat in Fülle zu haben sind, bleibt allerdings eine Frage der Zeit. Es wird eben zu viel und zu rücksichtslos gesammelt. Wir haben Beispiele genug, die uns lehren, dass diese oder jene Orchidee durch unvernünftiges Sammeln in ihrer Heimat fast ausgerottet wurde.

Orchideenkultur auf Farnklötzen.

Von C. Bonstedt, Göttingen.

Mit Abb. 4 bis 8.

In seinen kritischen Betrachtungen über alte und neue Methoden der Pflanzung und Pflege exotischer Orchideen bespricht Herr Geheimrat Prof. Dr. Witt unter anderem die Pflanzmethode auf Farnklötzen, die ich vor einigen Jahren in der Gartenwelt empfahl, und wozu auch er sich habe „verleiten lassen". Aus diesem „verleiten lassen" geht schon sein ganzes Urteil hervor, eine Verurteilung, die ich aber nicht ohne Berufung an das Urteil der Leser der Orchis hinnehmen möchte.

Ohne meine Farnklotzkultur für die allein „selig" machende Methode zu halten, werde ich versuchen, in folgenden Zeilen meine Ansichten und Erfahrungen wiederzugeben. Ich stelle voraus, dass sich mein Urteil über diese Materie nicht von gestern auf heute gebildet hat, sondern in zwei Jahrzehnten der Erfahrung herangereift ist. Als ich vor zwölf Jahren die Leitung der Kulturen hiesigen Gartens übernahm, fand ich nur wenige Orchideen in robusten Arten, in dem üblichen Kompost mit Sphagnum kultiviert, vor. Epiphytische Orchideen standen wohl im Pflanzenverzeichnis, fanden sich aber nur in wenigen Exemplaren in den Gewächshäusern. Es war daraus zu ersehen, dass sie dieser Behandlung nicht standgehalten haben. Heute kultiviere ich hier über 700 Orchideen und andere Epiphyten, worunter viele kleine wenig haltbare Vertreter, auf Farnklötzen. Eben dieser Kulturmethode schreibe ich einen grossen Teil meines Erfolges zu, diese Sammlung zu erhalten.

Farnwurzeln, früher ausschliesslich Polypodium vulgare, jetzt in immer steigendem Masse Osmunda regalis, dienen ja ohnehin als der Haupt-, wenn nicht ausschliessliche Teil des Orchideenkompostes, dem meist etwas Sumpfmoos zugesetzt wird. Ich habe früher auch bei der Topfkultur schon auf diesen Zusatz verzichtet und lieber reine Farnwurzeln verwendet, denn es ist eine unumstössliche Tatsache, dass bei mehrmaligem Spritzen des Tages der Komport ohnehin reichlich Wasser aufnimmt, was nicht durch Verwendung von Sumpfmoos gesteigert zu werden braucht, denn sonst bildet sich ein dichter Wassermantel um die Wurzeln, der nie ein Abtrocknen zulässt. Die Wurzel epiphytischer Orchideen ist aber so eingerichtet, dass sie getrost vorübergehende äusserliche Trockenheit vertragen kann, ja vielleicht sogar verlangt. Der die Wurzel umgebende Gewebsmantel, das Velamen, bildet

eine vorzügliche Schutzvorrichtung gegen zu starkes Austrocknen an der Luft, wobei z. B. mit Wurzelhaaren besetzte Erdwurzeln zugrunde gehen würden. Das Velamen wird sich bei vorübergehender direkter Berührung mit Wasser in flüssiger Form, also dem Giess- und Spritzwasser, schneller und gründlicher vollsaugen, als dies in mit Wasserdampf gesättigter Luft lediglich mit dem Wasser in Dampfform geschehen wird. Einmal voll Wasser gesogen, wird der Zellmantel das Wasser auch in trockener Luft nur allmählich nach aussen verdunsten lassen. Gerade das Velamen deutet darauf hin, dass die meisten Orchideen es nicht nötig haben, in dauernd mit Wasserdampf gesättigter Atmosphäre zu leben. Man darf aber auch hier nicht verallgemeinern, denn die Orchideen des tropischen Regenwaldes, von denen wir allerdings nicht allzuviele in unseren Gärten haben, stellen naturgemäss grössere Ansprüche an Luftfeuchtigkeit.

Ich verkenne keineswegs, dass frisches Sphagnum, um die Orchideenwurzel gebracht, stimulierend wirkt und zur Wurzelbildung anregt. Aber dauernd in Sphagnum gebettete Wurzeln besitzen keine Widerstandsfähigkeit und unterliegen besonders in Zeiten der Ruheperiode der Fäulnis. Sehr richtig hat Herr Geheimrat Witt beobachtet, dass die Wurzeln, die dem Kompost entronnen, in die Scherbenunterlage geflüchtet sind, sich am besten halten. Dies kann aber auch nicht das richtige sein, denn in diesem kellerartigen Verlies finden die Wurzeln wohl die ihnen zusagende feuchte Luft, aber Licht und Luftbewegung fehlen, was zur Folge hat, dass die Wurzeln chlorophyllarm, zarter und wenig widerstandsfähig werden (vergeilen). Kellerasseln, Schaben, Tausendfüssler und Schnecken finden in den Hohlräumen dieser Scherbenunterlage Wohnräume und ideale Brutplätze, in denen ihnen die Nahrung in den Mund wächst. Zu vertreiben sind sie hier schwer.

Diese Uebelstände werden bei der Kultur auf Farnklötzen vermieden. Sehen wir uns einmal einen dieser Farnstämme, wie ich sie verwende, näher an. Es wird sich dabei meist um aus Brasilien importierte Dicksoniastämme handeln. Der eigentliche Stamm, der aus den ineinander verlaufenden Gefässbündeln gebildet wird, ist verhältnismässig dünn, er liegt als Spindel eingebettet in dem wirr durcheinander in zahllosen Verschlingnngen herablaufenden Wurzelgeflecht. Meist umschliessen sie den Stamm nicht konzentrisch, sondern sind auf der Nordseite stärker entwickelt als auf der Sonnenseite. Dieser aus dem Wurzelgeflecht gebildete Scheinstamm ist es, der für unsere Kulturzwecke in Betracht kommt. Das ist also im wesentlichen ja auch nichts anderes als die in einen Topf gepressten Polypodium- und Osmundawurzeln, nur ist ihre Verbindung fester und inniger und der umschliessende Topf fehlt. Von diesen Scheinstämmen, die sich keineswegs teurer, sondern eher billiger als Osmundafaser stellen, kann man in jeder beliebigen Länge und Stärke Quer- und Längsschnitte mittels einer Säge fertigen, auf die die Orchideen mit Bleidraht befestigt werden. Nach dem Anwurzeln ist der Bleidraht dann zu entfernen. Die Farnklötze sind von unverwüstlicher Haltbarkeit, die Orchideenwurzeln dringen gern hinein, finden festen Halt und sind von Luft, Licht und auch Feuchtigkeit umgeben und können so ihre Funktionen zum Gedeihen der Pflanze verrichten. Abb. 4. zeigt einige im Frühjahr aufgenommene gut durchwurzelte Farnklötze von der Rückseite und lässt erkennen, dass die Wurzeln auch während der kritischen Periode der

Ruhe intakt bleiben, da bei der Blockkultur die Wasserentziehung besser geregelt werden kann als bei der Topfkultur. Auf der anderen Seite sehe ich es als Vorteil der Methode an, dass man den Pflanzen während der Zeit des Wachsens bedeutende Mengen Wasser zukommen lassen kann, ohne befürchten zu müssen, dass die Wurzeln im Kompost faulen. Dies kommt den tropischen Regengüssen gleich, die die Pflanzen in der Heimat über sich ergehen lassen. Ich verweise hier auf die trefflichen Schilderungen von Herrn Kollegen Ledien über das Düngen der Orchideen, speziell den Abschnitt, worin die Nahrungszufuhr der Ueberpflanzen in ihrer Heimat beschrieben wird. Durch die vielen Niederschläge, wir verwenden ja auch möglichst Regenwasser, werden stets geringe Mengen Stickstoff zugeführt. Dies sollte man beachten und getrost auch dem Spritzwasser Nährlösungen in verdünnter Form zufügen. Ich verwende zu gleichen Teilen phosphorsaures Ammonium und salpetersaures Kali in Lösungen von 1:3000. Auch werden während der Wachstumsperiode die Klötze wöchentlich ein- bis zweimal in ganz schwache Kuhdungaufschwemmung eingetaucht.

Die Farnklötze sind sehr haltbar, die Pflanzen können hier längere Zeit als bei der Topfkultur in ihrem Pflanzmaterial verbleiben, da es nie versauert. Für unbegrenzte Dauer ist aber anderseits diese Unterlage auch nicht ausreichend, denn stark wurzelnde Orchideen durchziehen sie bald. Man bedenke doch, dass die Wurzeln stärker wachsender Arten auf lebenden Bäumen viele Meter lang am Stamm oder Ast zwischen Rinde und Ueberpflanzen herablaufen, während sie auf den kleinen Klötzen bald an der Grenze angelaugt sind. Arten mit langgestrecktem, rhizomartigem Stamm wachsen darüber hinaus und schweben dann frei in der Luft. Hier müssen sie dann von der Unterlage abgerissen und auf eine neue gebunden werden. Andere werden mitsamt dem kleinen Klotz, der mittels Säge und Messer eventuell noch zu verkleinern ist, auf einen grösseren gebunden. Ein denkender Kultivateur wird bald herausfinden, wie er sich helfen kann, und auch den geeigneten Zeitpunkt für diese Manipulation herausfinden. Ich empfehle die Kultur auf Farnklötzen besonders für solche kleinen epiphytischen Arten ohne besondere Wasserreservoire, also ohne grosse Pseudobulben, wie Pleurothallis, Stelis, Octomeria, Masdevallia, Restrepia und dergleichen, als die beste und oft einzige Möglichkeit, sie am Leben zu erhalten. Cattleya und andere stark wachsende Arten sind ja leicht auch bei Topfkultur fortzubringen. Dass aber auch solche Arten auf meinem Farnmaterial nicht an Erschöpfung zugrunde zu gehen brauchen, wird durch Abb. 5 und 7 veranschaulicht. Abb. 5 zeigt eine aus Samen hier lediglich auf Farnklotz herangewachsene Laeliocattleya mit progressiver Bulbenentwicklung, und auch die auf Abb. 7 wiedergegebene Pflanze von Cattleya Bowringiana sieht nicht danach aus, als ob sie bald dem Hungertode verfallen würde. Sie hat jetzt allerdings ihre Unterlage überwuchert, so dass sie auf eine grössere gesetzt werden muss. Auch zur Aufzucht aus Samen eignet sich die Unterlage. Abb. 6 zeigt solche Sämlinge, die im zweiten Lebensjahre stehen, jetzt aber separiert werden müssen.

Dass Versuche mit dieser Pflanzmethode nicht überall befriedigende Resultate zeitigten, habe ich auch an verschiedenen Orten beobachten können, selbst in grösseren Gewächshäusern mit der nötigen Luftfeuchtigkeit. Ich habe dabei aber stets gefunden, dass die Pflanzen dann entweder während der

Wachstumsperiode zu trocken gehalten wurden oder dicht unterm Glasdach in Hitze und Sonne schmorten. Auch meine Pflanzen stehen nicht immer in feuchten, mit anderen Pflanzen vollgefüllten Häusern, sondern je nach Erfordernis auch in im Sommer entleerten Kalthäusern und im Freien. Während des Wachstums werden sie aber ergiebig gespritzt und nach Bedarf auch wöchentlich ein- bis dreimal untergetaucht. Gerade dies halte ich für einen Vorteil. Man kann die Pflanzen zeitweilig einem wenig geschulten Kultivateur anvertrauen, ohne befürchten zu müssen, dass sie durch stagnierende Nässe zugrunde gehen, also vergossen werden. Die häufige Wasserzufuhr bringt immer geringe Mengen Nährlösungen an die Wurzeln, die dann wieder abtrocknen können und zur erneuten Wasseraufnahme bereit sind.

Mangelnde Luftfeuchtigkeit kann nicht durch das in die Töpfe gestopfte Sumpfmoos ersetzt werden. Will man solche Arten kultivieren, die gemäss ihrem Herkommen aus den feuchtesten Tropengegenden hohe Luftfeuchtigkeit beanspruchen, so lässt sich diese auch in kleinen Häusern herstellen. Früher versuchte man die Luftfeuchtigkeit dadurch zu erhöhen, dass man auf den Tabletten eine mehrere Zentimeter hohe Wassermenge hielt. Da diese sich aber schnell mit Algen und einer Fettschicht bedeckte, so hörte die Verdunstung bald auf. Ich lege nun in kleinen Häusern, wo ich ständige Verdunstung herbeiführen will, wie z. B. bei meinen Sarraceniakulturen, auf diese Wassertabletten zwischen die Töpfe und Topfständer etwa faustgrosse und grössere und kleinere Sandsteinbrocken, wie man sie beim Steinmetz als Abfall erhalten kann. Der poröse Sandstein saugt das Wasser wie ein Schwamm auf und gibt es an die umgebende Luft ab. Ich habe dies besser als Koks gefunden, der ja auch in ähnlicher Weise verwendet wird. Im Laufe längerer Zeit werden dann ja allerdings auch Algen und Moose den Sandstein besiedeln und dessen Verdunstungtätigkeit hemmen. Dann wäscht man die Sandsteine in einem Holzbottich in Kupfervitriollösung ab, trocknet sie an der Sonne und verwendet sie wieder. Wenn dies etwa halbjährlich geschieht, so genügt es. Wird in solchem Hause dann noch mehrmals täglich gespritzt, so lässt sich auch ohne grössere Blattpflanzen eine gute Luftfeuchtigkeit herstellen. Schattenliebende Orchideen dürfen nicht zu dicht unter der Glasfläche aufgehängt werden. Im allgemeinen können die Orchideen im Winter der Glasfläche näher gerückt werden, im heissen Sommer aber besser in grösserem Abstand davon placiert werden.

Ist nun die Farnklotzmethode auch kein direktes Nachahmen natürlicher Wachstumsverhältnisse, denn nur verhältnismässig wenige Arten wachsen wild auf Farnstämmen, hauptsächlich wohl, weil ihre Luft-, Licht- und Feuchtigkeitsbedürfnisse andere sind als die der Baumfarne, so bietet sie uns doch die Möglichkeit, die Pflanze dem Auge des Beschauers als Ueberpflanze näher zu rücken. Es wird dabei ein Krompromiss mit der Farnwurzelkultur geschlossen, wobei der wunderbaren Tropenkinder Eigenart, die nicht zum wenigsten dazu beiträgt, ihre geheimnisvollen Reize des Fremdartigen, des Bizarren zu erhöhen, gewahrt bleibt. Meinem ästhetischen Gefühl sagt es entschieden mehr zu, diese Kinder des Lichts in ihres Wesens Eigenart als Epiphyten, gleichsam in der Luft schwebend, mit ihren duftenden Blüten mir entgegenwinken zu sehen, als in Reih und Glied in Töpfe mit Sumpfmoos gepflanzt.

Wohl glaube ich und habe es oft genug mit angesehen, dass alte

erfahrene Kultivateure, die ihre ganze Praxis, ihr Spritzen, sparsames Giessen, ich möchte sagen ihr ganzes Denken und Fühlen auf die Topfkultur zugeschnitten haben, damit auch gute Erfolge erreichen, sich nicht ohne weiteres mit meiner Methode befreunden können. Es muss dabei manches anders gehandhabt werden und schaltet keineswegs Nachdenken, Beobachten und rechtzeitiges Eingreifen aus. Ich selbst sehe in der Methode eine Verbesserung des Kulturverfahrens. Die ungeheuren Vorräte der Tropenwälder werden übrigens mit ihren Baumfarnen in einigen Jahrzehnten herhalten müssen, wenn unsere Vorräte an Polypodien- und Osmundawurzeln erschöpft sind. Eine grössere Orchideengärtnerei soll sie übrigens zerkleinert bereits zur Topfkultur verarbeiten, da sie billiger als Osmundawurzeln zu beschaffen sind.

Erkrankungsfälle bei Orchideen.

Referat nach Paul Sorauer in „Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten“, 21. B, 1911, 7. Heft.

An Coelogyne cristata stellte sich in einer Grosskultur eine Blattkrankheit ein, die ein rasches Absterben der Blätter und Bulben hervorrief. Die Blätter zeigten an der Spitze oder am Rande, oft auch auf der Fläche verfärbte, eintrocknende Stellen. Querschnitte an der Grenze von gesundem und erkranktem Gewebe liessen erkennen, dass ein Pilzmycel Ursache der Erkrankung war; dessen Fäden verbreiteten sich zuerst zwischen den Zellen des Blattgewebes, drangen dann aber auch in die Zellen ein, wo ihre Wirkung durch Zerstörung der Chlorophyllkörner erkennbar wurde; bräunliche Verfärbung des ganzen Zellinhaltes folgte nach. Im Innern der Zellen bildete zuletzt das stark herangewachsene Pilzgewebe ein Lager (Stroma) von rotbrauner Farbe, das, die Cuticula vorwölbend und durchbrechend, eine Menge Konidienträger mit zahlreichen Konidien erzeugte. Die ganze, namentlich auch miskroskopische Beschaffenheit stimmte so genau mit Gloeosporium affine Saccardo, das bei uns auf in Glashäusern gezogener Vanille beobachtet ist, überein, dass auch hier die gleiche Art anzusprechen ist. Aehnlich ist Gl. cinctum B. et C., das in Amerika auf kultivierten Orchideen gefunden wurde. — Die befallenen Pflanzen waren zuvor sehr reichlich gedüngt worden, hatten ungewöhnlich schöne Bulben hervorgebracht, waren aber wohl gerade deswegen so leicht von dem Schädling angegriffen worden. Verfasser setzte einige der ihm eingesandten Bulben mit Blättern in ausgewaschenen Sand und hielt sie in einem hellen, warmen Zimmer mässig feucht; zwar starben hier die erkrankten Blätter nach Verlauf mehrerer Monate noch auf etwa $^1/_2$ cm Länge ab, aber dann kam die Krankheit zum Stillstand und ist im folgenden Jahre nicht wieder aufgetreten. Natürlich kann der Orchideenzüchter seine Pflanzen nicht in ausgewaschenem Sande bei Zimmerluft heranziehen, wohl aber dürfte er, falls sich bei zu üppiger Kultur der Parasit einstellen sollte, der Zerstörung durch denselben dadurch Einhalt tun, dass er seine erkrankten Pflanzen hell, möglichst trocken und ohne jegliche Dunggabe kultiviert (vgl. dazu die Abhandlung von Ledien: Ueber das Düngen der Orchideen, in „Orchis“ 1911, S. 41).

Einen ganz ähnlichen Fall hat Sorauer schon früher beobachtet. Auch damals handelte es sich um Coelogyne cristata, in ca. 100 Exemplaren mit sehr schwachen Lösungen natürlichen Dunges bespritzt, nur 10 davon ausserdem mit Chilesalpeter gedüngt; diese zehn allein verfielen einer Erkrankung

der gleichen Art, und zwar vorwiegend an den jüngeren Blättern, die mehr von der Salpeterdüngung beeinflusst waren als die älteren, welch letztere von dem Pilz wenig bis gar nicht angegriffen wurden. (Es scheint also ganz besonders der Stickstoff zu sein, der im Uebermass gegeben den Pflanzen schadet und ihre Widerstandsfähigkeit gegen Parasiten herabmindert; ob ein Zuviel an Kali oder Phosphorsäure die gleiche ungünstige Wirkung haben würde, ist wohl noch auszuprobieren.)

Derselbe Parasit wurde einige Jahre später in einer Berliner Privatgärtnerei an der in grossen Exemplaren bisher mit bestem Erfolg gezogenen Cattleya Mendelii beobachtet. Die Erkrankung b gann mit einem Abtrocknen der Blütenscheiden vor der Entfaltung der Blumen; einzelne Blütenstiele blieben in der Entwicklung derart zurück, dass die Blumen schon in der Knospe vertrockneten. Die erkrankten Teile verfärbten sich hell-lederfarben oder rötlichbraun mit verwaschenen dunkleren Stellen, die sich teilweise zu härteren, tiefbraun umsäumten Fleckchen umgewandelt hatten. Auch hier wurde als Krankheitsursache Gloeosporium affine Sacc. erkannt.

Von Cypripedium laevigatum wurden erkrankte Blätter aus Russland eingesandt. Sie zeigten grosse, bisweilen die ganze Blattbreite einnehmende bräunlich verfärbte Stellen, wohl auch über die halbe Länge sich erstreckend, von geringerem Glanz und etwas eingesunkener Oberfläche. Die mikroskopische Betrachtung von Blattquerschnitten zeigte, dass die Zellen der oberen Epidermis, welche senkrecht zur Blattfläche langgestreckte zylindrische Schläuche darstellen, an jenen Stellen zuerst überverlängert, dann aber zusammengesunken waren, ihre Seitenwände harmonikaförmig zerknittert. Der Zellinhalt war mehr oder weniger bräunlich verfärbt, die Zellwände zum Teil gerötet.

Ganz ähnliche Erscheinungen zeigten Blätter einer Cattleya oder Laelia: hellgrüne, punktartige Fleckchen, allmählich zu zentimeterlangen braunen, blasenartigen Auftreibungen sich umbildend. Hier waren es Zellgruppen des Blattfüllgewebes, des Mesophylls, welche sich, senkrecht zur Blattfläche, stark verlängerten, dann sich bräunten und abstarben. Die Epidermis war an der Erscheinung nicht mit beteiligt, sie wurde passiv emporgehoben, gebräunt, abgetötet und gesprengt. In den älteren Rissstellen siedelten sich leicht Pilze an.

Die beiden letzteren Fälle sind neue Beispiele für „kataplastische Hypertrophie“ (s. E. Küster, Pathologische Pflanzenanatomie, S. 67), das sind solche abnorme Gewebsanschwellungen, die anscheinend aus dem Innern der Zellen selbst hervorgehen, jedenfalls ohne erkennbaren äusseren Anlass, insbesondere ohne erhöhte Nahrungszufuhr, wie sie für andere Hypertrophien charakteristisch ist; die Ursache dieser Erscheinungen ist also noch dunkel, nur vermutungsweise können wir Abnormitäten des Stoffwechsels dafür verantwortlich machen. Der Autor hat solche Störungen bei Orchideen schon 1883 beobachtet, im Jahre 1889 sehr stark ausgebildet in Brieg an Cattleya Harrisoniana, wo die Anschwellungen aber auf der Blattunterseite hervortraten. Beschrieben hat er solche Fälle bei Phalaenopsis amabilis (in Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten 1904, Heft 5) und Blütenintumeszenzen bei Cymbidium Lowianum (Ber. Deutsch. Bot. Ges. 19. B., 1901, S. 115). *H. F.*

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 2 | 15. März 1912 | VI. Jahrg.

Protokoll

der 38. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 14. Februar 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren Berliner, Behrens, Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Kuthe, Ledien, Schlechter, Witt; Braun, Fischer.

Als Gast Herr Endres.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren Dobert, Herz, Siebert, von Siemens.

Punkt 1. Das Protokoll der letzten Sitzung ist bereits in der „Orchis“ erschienen und wird ohne Verlesung genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche wurden vorgeführt von den Herren Berliner, Gaveau und Witt. Die Diskussion dazu s. nach dem Verzeichnis der ausgestellten Pflanzen.

Punkt 3. Orchideen-Ausstellungen in den anderen deutschen Städten.

Der Vorsitzende macht Mitteilung von dem seitens des Herrn Kommerzienrats de Neufville, Frankfurt a. M., erhaltenen Bescheid. In der Besprechung der Frage wird die beiderseitige Bereitwilligkeit betont, eine Ausstellung in Frankfurt zustande zu bringen. Der Verwirklichung stehen jedoch grosse Schwierigkeiten entgegen. Ende Mai und Anfang Juni würde die grosse Londoner Ausstellung und daneben die zugleich in Paris stattfindende alles Interesse auf sich lenken und eine Beteiligung englischer, belgischer, französischer und zum Teil auch deutscher Züchter von vornherein ausschliessen. Später im Sommer ist die Zahl ausstellungsfähiger blühender Pflanzen zu gering, und die Frankfurter grösstenteils nicht zu Hause. Im Herbst schliesst die Frostgefahr eine Beschickung aus, auch ist dann die Blütengalerie nicht mehr frei. Es geht die Meinung dahin, dass sich in diesem Jahr eine Orchideen-Austellung in Frankfurt nicht wird ausführen lassen.

An einer Frühjahrs-Ausstellung in Berlin soll unbedingt festgehalten werden.

Punkt 4. Die Blumenschau beim 90. Stiftungsfest der Gesellschaft und die Beteiligung von Mitgliedern der Sektion. Es werden drei Mitglieder derselben die Blumenschau beschicken.

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Dr. Berliner wurden vorgeführt:

Odontoglossum blandum, Kolumbien.
Masdevallia Lowii, Cauca, Kolumbien.
Epidendrum polybulbon, Mexiko.
Dendrobium aureum, Indien.
Vanda Amesiana, Burma.
Angraecum Eichlerianum, Westküste von Afrika.
Gongora atropurpurea, Trinidad.

Herr René Gaveau, Lichtenrade, hatte mitgebracht:

Cattleya Trianaei alba, rein weiss mit etwas Gelb in der Lippe.
C. Trianaei Backhousiana.
Laelio-Cattleya „Yellow Prince“ (L. Xanthina × C. Gaskelliana), reingelb, Labellum blassrot.
L.-C. hybr. nov., L. flava × L.-C. luminosa (diese = L. tenebrosa × C. aurea), gelb, Labellum purpurrot.
L.-C. Lucasiana (L. tenebrosa × C. labiata).
Brasso-Cattleya (Br. glauca × C. Trianaei).
Odontoglossum × Lambeauianum (Rolfeae × crispum, ersteres = O. nobile × Harryanum), drei Pflanzen aus der gleichen Kreuzung stammend, ganz abweichend in der Färbung: eine weiss mit wenigen braunen Flecken, eine desgl. sehr dicht braun gefleckt, die dritte ebenfalls sehr dicht gefleckt, aber auf gelbgrünlichem Grunde.
Od. × Schroederianum (tripudians × Pescatorei Charlesworthii).
Od. × Hallio-crispum.

Herr Geheimrat Witt stellte aus:

1. Lycaste Skinneri, besonders gute Form mit dreisehr grossen Blumen.
2. Calanthe vestita var., die bereits früher gezeigte siamesische Form mit elliptischen Blüten.
3. Odontoglossum Insleayi var., mit schmäleren Sepalen und Petalen als die in Veitch abgebildete Form — da die Pflanze zur unrichtigen Zeit (Februar statt August) blüht, so mag die ungewöhnliche Form darauf zurückzuführen sein.
4. O. × bellatulum (crispum × tripudians).
5. O. × Schroederianum (tripudians × Pescatorei Charlesworthii).
7. Cypripedium tonsum, Sumatra.
8. C. × Harrisianum (villosum × barbatum), sehr dunkle Varietät.

An die Besprechung der ausgestellten Pflanzen schloss sich eine Erörterung der an Lycasten, Cattleyen und anderen Orchideen häufig auftretenden „Schwarzfäule“, schwarze oder schwarzbraune, immer weiter um sich greifende Flecke (vgl. „Orchis“ 1912, S. 15), welche meist das Eingehen der ganzen Pflanze herbeiführen. Aus den von verschiedenen Seiten ausgesprochenen Erfahrungen ergibt sich, dass die Pilzinfektion, um welche es sich handelt (vielleicht kommen mehrere Pilzspezies in Frage), sich nicht einheitlich auf bestimmte Kulturbedingungen zurückführen lässt. Unangebrachte oder zu starke Düngung kann die Pflanzen anfällig machen, doch tritt die Krankheit auch an gänzlich ungedüngten Pflanzen auf, dann

sind aber letztere wohl aus anderer Ursache für die Krankheit disponiert, als welche zu niedere Temperatur sehr wahrscheinlich in Frage kommt. Auch an frischen Importen kann der Parasit verheerend auftreten; solche bringen nicht selten die Pilzkeime mit und stecken gesunde Kulturen an. Ein wirksames Bekämpfungsmittel ist nach Herrn Beyrodt Ausschneiden der erkrankten Stelle und Bestreuen mit Kohlenpulver; die Bekämpfungsfrage soll in der nächsten Sitzung ausführlich erörtert werden.

Cypripedium bellatulum.

Von Dr. Otto N. Witt.

(Hierzu Abb. 9.)

Die Pflanze, welche ich im Anschluss an die beigegebene, nach einem besonders guten Exemplar meiner Sammlung angefertigte Abbildung kurz besprechen möchte, dürfte für die Mehrzahl der Leser unserer Zeitschrift kein Fremdling sein, denn sie ist in den letzten Jahren in grossen Mengen importiert worden und befindet sich wohl in jeder besseren Sammlung in einigen Exemplaren.

Als Schnittblume für den grossen Markt hat C. bellatulum trotz seiner eigenartigen Schönheit sich nicht eingebürgert, und es wird sich auch als solche niemals einbürgern, einesteils wegen der ausserordentlichen Kürze der Stiele, an welchen die Blumen zwischen den Blättern sitzen, anderseits aber deshalb, weil es ein kapriziöses Geschöpf ist, welches nicht immer und überall gedeihen und blühen will. Dagegen besitzt es einen Wert für Hybridisierungszwecke, welcher sich in zahlreichen hervorragend schönen Abkömmlingen bereits geltend gemacht hat und meines Erachtens noch viel stärker ausgenutzt werden sollte, als es bis jetzt der Fall war. Denn C. bellatulum verleiht den von ihm abgeleiteten Kreuzungen zwei hochgeschätzte Eigenschaften, nämlich eine ungewöhnliche Breite der Petalen und eine fleischige, lederartige Struktur der Blüte, wie sie in gleichem Masse bei keinem anderen Cypripedium zu finden sind. Auch der reiche Farbstoffgehalt der tiefen Purpurflecke, welche diese merkwürdige Form auf dem porzellanweissen Grunde ihrer sämtlichen Blütenteile trägt, und die in ihrer kapriziösen Anordnung bei jeder einzelnen Blume verschieden sind, kommt in den von ihr abgeleiteten Hybriden regelmässig zur Geltung, wenn auch verdünnt und verändert durch die Zeichnung des gewöhnlich als Mutterpflanze gewählten anderen Komponenten.

Im Gegensatz zu vielen anderen Cypripedien, die zu dem ältesten Inventar unserer Orchideensammlungen gehören, ist C. bellatulum eine verhältnismässig neue Einführung, und die Geschichte seiner Entdeckung und Einbürgerung in unsere Gewächshäuser ist nicht uninteressant. Sie hängt teilweise zusammen mit derjenigen seiner näheren Verwandten, welche sich insgesamt durch kurze Blütenstiele, rundliche, mehr oder weniger stark hellgefleckte graugrüne, auf der Unterseite purpurrote Blätter und einen sehr gedrungenen Wuchs auszeichnen. Es sind dies das schneeweisse, mit nur ganz wenigen feinen Purpurpünktchen geschmückte C. niveum, das gelbe, ebenfalls fein rot getupfte C. concolor und das immer noch äusserst seltene

C. Godefroyae, welches durch etwas grössere Blüten als die eben genannten sich auszeichnet und auch durch die weisse Farbe und kräftigen roten Tupfen der Blumen C. bellatulum am nächsten steht, wenn es auch einen längeren Stiel besitzt, aber die riesige Grösse der Blüte von C. bellatulum nicht erreicht.

C. Godefroyae wurde von einem Herrn Godefroy aus Argenteuil bei Paris bei Gelegenheit einer Reise nach Ostasien im Jahre 1876 in Singapore als neu erkannt und erworben. Die Pflanzen waren von einem Engländer namens Murton gesammelt worden, der aber starb, ehe er sie nach Europa senden konnte, wie er es Mr. Godefroy versprochen hatte. Ein gewisser Alabaster unternahm es, die von seinem verstorbenen Freunde übernommene Verpflichtung zu erledigen, und es gelang ihm, an Stelle der ursprünglich verkauften und inzwischen zugrunde gegangenen Pflanzen sich neue zu verschaffen, da ihm der Fundort dieser Pflanzen auf den sogenannten Birdsnests Islands in der Nähe von Singapore bekannt war. Dieser eng begrenzte Fundort war wohl die Ursache, weshalb C. Godefroyae eine Rarität blieb.

Als dann im Jahre 1888 die Orchideenfirma Low & Co., damals in Clapton bei London, C. bellatulum einführte, wurde dasselbe von manchen Kennern, speziell auch von Veitch in seinem berühmten Manual für eine geographische Varietät von C. Godefroyae erklärt, obgleich Reichenbach, der die neue Einführung in Gardners Chronicle, Band III, S. 648 beschrieb, ihr spezifischen Rang zugewiesen und den überaus treffenden Speziesnamen „bellatulum“ erteilt hat. Heute wissen wir, dass Reichenbach, der freilich immer bereit war, neue Spezies zu kreieren, mit seiner Entscheidung das Richtige getroffen hat, denn wenn auch C. Godefroyae und C. bellatulum nahe verwandt sind, so unterscheiden sie sich doch auch durch starke Unterschiede, insbesondere durch die verschiedene Form und Grösse des Schuhs, welcher bei C. Godefroyae durchaus in den üblichen Formen der Cypripedien verbleibt und als stärkst entwickeltes Organ tief unter die Petalen hinabreicht, welche zwar auch breiter sind als bei manchen anderen Cypripedien, aber doch immer noch bis zu einem gewissen Grade bandartigen Charakter zeigen. Im Gegensatz dazu ist, wie unsere Abbildung es gut zeigt, der Schuh in C. bellatulum zu einem kleinen eiförmigen Gebilde zusammengeschrumpft, welches in der Mitte der Blume das ebenfalls kleine, weisse, purpurrot gesprenkelte Staminodium umschliesst. Dagegen haben sich die Petalen zu fast kreisförmigen Blättern von gewaltiger Grösse entwickelt, und auch die Fahne hat eine ganz eigentümliche, überaus graziöse Form angenommen, mit der sie wie ein schützendes Dach die beiden Petalen umschlossen hält. Alle diese Organe zeigen den schon erwähnten fleischigen Charakter und eine warmweisse, porzellanartige Farbe, welche bei einzelnen Varietäten ins Gelbliche hinüberspielt. Sie sind auf der Vor- und Rückseite mit schweren purpurroten Flecken geziert, welche aber nicht durchgehen, so dass die Zeichnung beider Seiten ganz verschieden ist, dabei sind die einzelnen Blütenteile so dick, dass die Zeichnung der Rückseite auf der Vorderseite höchstens als leichter rosa Schatten durchschimmert, wie es unsere Abbildung sehr deutlich erkennen lässt.

Ueber die Herkunft ihrer neuen Einführung hüllte sich die Firma Low, wie dies ja meistens zu geschehen pflegt, in tiefes Schweigen. Erst im

Jahre 1895 wurden die interessanten Einzelheiten der Entdeckung dieser neuen Errungenschaft bekannt. Damals war der eigentliche Entdecker, ein indischer Offizier R. Moore, nach England zurückgekehrt und veröffentlichte in der „Orchid Review“ Band III, Seite 169 einen Aufsatz über die Orchideen der Shan-Staaten, welche vor kurzem nach der Eroberung Birmas durch England als Vasallenstaaten dem indischen Reiche einverleibt worden waren. Um das wilde Gebiet dieser Staaten im Zaum zu halten, hatten die Engländer an verschiedenen Stellen des Landes Forts errichtet. Moore hatte längere Jahre dem an den Ufern des Sees Inle gelegenen Fort Stedman als Kommandant vorgestanden, und die reichliche Musse, welche ihm sein einsamer Posten liess, zu einer botanischen Erforschung der Umgegend benutzt.

Die Shan-Staaten schliessen sich in der Richtung nach China und Siam zu an den Norden Birmas an, in welchem bekanntlich die berühmten Orchideendistrikte von Tenasserim und Moulmein liegen, in denen der um die Orchideenforschung hochverdiente Geistliche Parish eine so reiche Ausbeute von neuen Formen gesammelt hat. Es kann uns daher nicht wundernehmen, dass der Reichtum dieser Distrikte auch in den angrenzenden Shan-Staaten sich wiederfindet. Klimatisch sind dieselben durch ihre hohe Lage den Ländergebieten Mitteleuropas nahe verwandt, im Winter fällt Schnee und die Temperatur sinkt mitunter bis auf einige Grade unter Null. Eichen und andere Laubbäume bilden den Grundstock der Wälder, welche viele wilde Tiere beherbergen. Auf einen langen, vom Januar bis April sich erstreckenden schönen Frühling folgt vom Mai bis November ein warmer, aber an Tau und Regen reicher Sommer.

Auf den Bäumen wachsen die verschiedensten Dendrobien in ausserordentlichen Mengen, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die grossen Importe dieser Pflanzen, welche jetzt in jedem Winter zu uns gelangen, zu einem grossen Teil in den Shan-Staaten gesammelt werden.

In dieser Gegend entdeckte Moore C. bellatulum und gleichzeitig C. Charlesworthii, sandte die gesammelten Pflanzen an englische Händler und bereicherte damit unsere Sammlungen um zwei ihrer charakteristischsten Erscheinungen. C. bellatulum scheint ausserordentlich verbreitet zu sein, es wächst auf den niederen Hügeln des Landes zwischen Moos und in Felsspalten, oft an äusserst sonnigen Stellen. Dagegen ist C. Charlesworthii auf ganz bestimmte eng begrenzte Fundorte beschränkt; dort aber, wo es sich findet, bildet es ausgedehnte Rasen. C. Charlesworthii wächst meistenteils auf den höchsten Spitzen eigentümlicher steiler Felskegel, welche für das Land charakteristisch und ungemein schwer zu erklimmen sind. Die Eingeborenen können durch Betrachtung des Gesteins dieser Felsen sofort sagen, ob auf dem Gipfel C. Charlesworthii zu finden sein wird. Dagegen ist C. bellatulum offenbar sehr viel weniger wählerisch in seinem Standorte, gelegentlich kommen beide Formen nebeneinander vor, und es darf uns daher nicht wundernehmen, wenn früher oder später einmal eine Naturhybride derselben bei uns auftauchen sollte.

Die Etablierung von C. bellatulum in unseren Gewächshäusern gelingt nicht immer, da die fleischigen Wurzeln der Pflanze sehr leicht der Fäulnis anheimfallen, was mit ihrer endgültigen Vernichtung gleichbedeutend ist. Es sind daher ausserordentlich viele Importpflanzen zugrunde gegangen. Ich

selbst habe meine Erfahrungen in der Anpassung dieser Pflanze an veränderte Lebensbedingungen mit teurem Lehrgeld bezahlen müssen. In den englischen Fachzeitschriften ist die richtige Kultur von C. bellatulum häufig diskutiert worden. Das Ergebnis war das, dass die Pflanze unter allen Umständen eine steinige Unterlage verlangt, wenn sie sich richtig entwickeln soll. Von vielen Seiten wird Kalkstein als besonders günstig empfohlen, doch glaube ich, dass auch andere Steine dienen können, wenn nur der Pflanze Gelegenheit gegeben wird, mit ihren starken Wurzeln an das Gestein sich anzuklammern.

Als ich im Anfang die frisch importierten Pflanzen nach ihrer Ankunft sofort in den üblichen Kompost pflanzte, erzielte ich regelmässig schlechte Resultate, die Pflanzen gingen entweder sofort zugrunde oder vegetierten nur in kümmerlicher Weise weiter. Dagegen habe ich keine einzige Pflanze mehr verloren, seit ich bei dem wiederholten Ankauf frischer Importstücke den nachfolgenden Weg zur Etablierung derselben einschlug.

Die Pflanzen werden mit ihrem ganzen, gewöhnlich sehr reich entwickelten Wurzelwerk in grobe Topfscherben gepflanzt, denen man auch zerkleinerten Kalkstein beimengen kann. Sie werden nicht gegossen, sondern nur gelegentlich bespritzt. Nach wenigen Wochen zeigt sich neues Leben, indem die vorhandenen Knospen zu ausgewachsenen Trieben sich entwickeln. Die mitgebrachten Blätter sterben allmählich ab, sehr bald beginnen auch neue Wurzeln sich zu zeigen. Sobald dies der Fall ist, werden die Pflanzen aus den Scherben herausgenommen und nach Entfernung aller abgestorbenen alten Wurzeln in eine Mischung der benutzten Scherben mit gewöhnlichem zwischen dieselben hineingepressten Cypripedienkompost wieder eingepflanzt. Nun entwickeln sie sich gewöhnlich sehr üppig und können lange Zeit in ihren Töpfen verbleiben, ohne des Umpflanzens zu bedürfen.

In dieser Weise war das Exemplar behandelt worden, welches die beigegebene Abbildung in genauer Naturgrösse wiedergibt, und dessen grosse, schön gefleckte Blätter ebenso wie die mächtige fleischige Blume deutlich beweisen, dass der Pflanze die beschriebene Art der Behandlung gut bekommt.

Die Stiele der Blüten sind 3 bis höchstens 4 cm lang, und nur der sich anschliessende etwa 5 cm lange Fruchtknoten gestattet der Blume, überhaupt sich über das Blattwerk zu erheben. Trotzdem legt dieselbe sich infolge ihrer Schwere meist auf die umgebenden Blätter, so dass man irgendeine Vorrichtung anbringen muss, welche die Blume trägt und ihr gestattet, sich in ihrer ganzen Schönheit zu zeigen.

Unter den von C. bellatulum abstammenden Hybriden, welche sich in dem bekannten Stud Book aufgezählt finden, haben viele durch ihre grosse Schönheit einen berechtigten Ruf erlangt. Ich erinnere beispielsweise an C.×Gertrud Hollington und viele andere.

Dendrobium Dearei Rchb. f.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M.

(Hierzu Abb. 10.)

Die Pflanze bildet seit ihrer im Jahre 1882 auf den Philippinen erfolgten Auffindung ein geschätztes Stück in den Sammlungen.

Die dünnen Bulben erreichen in der Kultur etwa 75 cm Höhe, sie sind im oberen Teil dicht besetzt mit kurzen, hellgrünen Blättern von zweijähriger Dauer. Die Blüten entwickeln sich am oberen Ende der Bulben und stehen zu fünf bis acht an kurzen Stengeln. Der Hauptflor beginnt im Juni, vereinzelte Blüten folgen jedoch sukzessive bis in den Spätherbst hinein. Die Blüten sind reinweiss mit einem gelblich grünen Fleck auf der Lippe, sie halten sich volle drei Monate frisch an der Pflanze. Die lange Blütendauer sowie ihre reinweisse Färbung sind empfehlenswerte Eigenschaften dieser Orchidee, welche in der Kultur aber nicht gerade zu den leichtwachsenden zu rechnen ist. Ich hatte Gelegenheit, eine Anzahl dieser Spezies lange Jahre hindurch zu pflegen in Ländern mit recht verschiedenem Klima, musste aber immer beobachten, dass die Pflanzen nach fünf bis sechs Jahren im Wachstum und daraus resultierend in der Blühwilligkeit nachliessen. Das herrliche Dendrobium Mc. Carthiae erreicht ja ebenfalls nur eine beschränkte Lebensdauer im Kulturzustande, und so gibt es noch eine beträchtliche Anzahl anderer Orchideen, die sich nicht zu akklimatisieren vermögen.

Am besten wuchs Dendrobium Dearei im Warmhause an recht feuchter Stelle, im Sommer gut beschattet und reichlich gespritzt, während der Ruhezeit nicht zu trocken gehalten.

Orchideologische Streifzüge in den Tropen.

Von R. Schlechter.

Wenn man sich vom Meere aus der Westküste Sumatras bei Padang nähert, so erblickt man vor sich ein gewaltiges Gebirgspanorama, das schon in unmittelbarer Nähe der Küste sich zu erheben beginnt. Der grösste Teil dieser Gebirge ist mit einem dichten Urwald bedeckt, der fast nur da Lücken aufweist, wo Menschenhände ihn zum Zwecke von Kulturanlagen zerstört haben. Die Berge ragen bis über 1900 m in die Wolken empor und sind mit wenigen Ausnahmen bis zu dieser Höhe mit dichtem Urwald bedeckt.

Die klimatischen Verhältnisse dieses Gebirgslandes sind ganz ähnliche wie in Java; so können wir auch hier in vielen Gegenden mit einem jährlichen Regenfall von 6 m und darüber rechnen. Wir haben es also mit einem Lande zu tun, welches sich durch Niederschlagsmengen auszeichnet und daher für das Gedeihen von Orchideen besonders geeignet ist.

Betreten wir das Land bei der Stadt Padang, dem einzigen Platze, wo die Berge von der Küste teilweise etwas zurückweichen, so glauben wir zunächst, in einem ziemlich sterilen Teile der Insel angelangt zu sein, denn direkt an der Küste haben wir trockne, felsige Hügel, deren Vegetation infolge der ausdörrenden Sonne nur eine ziemlich spärliche ist.

Schon die Stadt selbst macht einen viel angenehmeren Eindruck. Die meist einzeln stehenden Häuser, alle als Einfamilienhäuser in Tropenart gebaut,

stehen im Schatten prächtiger Bäume und Palmen, umgeben von schmucken Gärten, deren Vegetation uns sofort erkennen lässt, dass wir uns in einem Lande befinden, welches nie unter anhaltender Trockenheit zu leiden hat. Wir schreiten dahin in schönen breiten Strassen, welche mit Poinciana, Pithecolobium und Cassia bepflanzt sind und zu beiden Seiten von Hecken der Privatgärten begrenzt werden, welche aus strauchigen Thunbergien und buntblättrigen Codiaeum variegatum („Croton“) gebildet werden. Auf den Veranden der Häuser sehen wir meist einen üppigen Blumenflor, in welchem besonders schöne Begonien auffallen und darüber hängend nicht selten die vielkultivierte Lieblingsorchidee im Osten, die „angrek bulan“ der Malayen, Phalaenopsis amabilis Bl., welche hier fast das ganze Jahr hindurch in Blüte zu finden ist. Achten wir nun auf weitere Orchideen, so werden wir bald gewahr, dass in den Gärten an den Bäumen oft Dendrobium- und Bulbophyllum-Arten, meist mit einer Unterlage von Kokosnussfasern befestigt sind, die dort, nun sich vollständig selbst überlassen, fröhlich wachsen. Mir fielen besonders Dendrobium crumenatum Sw. und D. linguella Rchb. f. sowie Bulbophyllum Lobbii Rchb. f. auf. Zuweilen trifft man dann noch an Cymbidium Finlaysonianum Ldl. und C. pubescens Ldl., Grammatophyllum scriptum Bl., Acriopsis javanica Reinw. und Arten von Eria, Saccolabium und Sarcanthus. Massenhaft, besonders in chinesischen Porzellankübeln in grossen Büschen kultiviert, fallen uns sehr reichblütige Orchideen mit schön violettroten Blüten auf. Es ist Spathoglottis plicata Bl., die in dieser Weise gepflanzt wirklich prachtvoll wirkt und uns nie glauben lässt, dass sie mit dem schlecht wachsenden und spärlich blühenden Gewächs identisch ist, welches wir zuweilen in Europa in den Glashäusern antreffen. Oft erfreuen uns auch genau so gepflanzte Büsche von Phajus Incarvillei O. Ktze., welche mit ihren kerzengerade aufrechtstehenden, kräftigen Infloreszenzen grosser bunter Blüten nicht wenig zur Zierde der Gärten beitragen. Seltener stehen wir vor einem imposanten Exemplar der malayischen Riesenorchidee, Grammatophyllum giganteum Bl., von welcher Exemplare von einem Durchmesser von zwei bis drei Metern in den Gärten der malayischen Gebiete keineswegs zu den Seltenheiten gehören. Sie werden stets frei ausgepflanzt und wirken auch in nicht blühendem Zustande durch ihre palmwedelartigen Stämme als Beetdekoration recht gut.

An sonnigen Stellen können wir öfter auf den Grasrasen eigenartige Gestelle beobachten, welche wie vierkantige oder runde Zäune gebaut sind und besonders Büsche einer riesig hoch steigenden Orchidee mit bizarren Blüten, Arachnis moschifera Bl. enthalten, welche stets in dieser Weise als Erdorchidee kultiviert wird. Ganz ähnlich wird auch zuweilen Vanda teres Ldl. behandelt, welche zu ihrem Gedeihen und Blühen offenbar einen möglichst heissen und sonnigen Standort nötig hat, wie auch Renanthera coccinea Lour.

Entfernen wir uns nun nach dieser Umschau in den Gärten aus der Stadt und begeben wir uns in das Land hinein. Sobald wir das Weichbild der Stadt selbst verlassen haben, treten wir in ein Gelände ein, welches vollständig unter Reiskultur steht. Hier ist natürlich für uns wenig zu suchen. Nur da, wo längs der Strasse Bäume stehen, sehen wir hier und da kleine „botanische Orchideen“, wie Thelasis capitata Bl., Dendrobium ringens Rchb. f., Dendrobium micranthum Ldl., Bulbophyllum

vaginatum Ldl., B. clandestinum Griff. und ähnliche. Nähern wir uns mehr den Bergen, so hören bald die Reisfelder auf, und an ihre Stelle tritt entweder ein mit Alanggras (Imperata arundinacea Cyr.) bedecktes Gelände, in welchem Spathoglattis plicata Bl., Habenaria sumatrana Schltr., H. goodyeroides Don, Eulophia squalens Ldl. und Platanthera Susannae Ldl. wachsen, oder ein Buschwald, der später in Urwald übergeht, aber hier nur wenige unscheinbare Orchideen beherbergt, wie z. B. Nervilia Aragoana Gaud. und andere kleinere Erdorchideen. Da, wo die Eingeborenen ihre Dörfer angelegt haben, sind es besonders die alten Durianbäume (Durio zibethinus Murr) und andere Fruchtbäume, auf denen wir eine reiche Orchideenausbeute haben können. So finden wir hier Cymbidium Finlaysonianum Ldl. in prächtigen Exemplaren mit lang herabhängenden Infloreszenzen, ferner eine ganze Reihe von Dendrobium-Arten, wie D. ringens Rchb. f., D. micranthum Ldl., D. acuminatissimum Ldl., D. ochroleucum R. f., D. subulatum Ldl., sodann Eria und Bulbophyllum-Arten in grosser Auswahl, Acriopsis javanica Reinw. und verschiedene Saccolabium, Sarcanthus und Thrixspermum.

Wir treten nun bei etwa 400 m Höhe ü. d. M. in die Gebirgsschlucht ein, welche den Zugang zu den höher gelegenen Regionen des Landes, die „Padang'schen Bovenlanden" bildet, ich meine die Kameschlucht. Der Weg schlängelt sich in vielen Serpentinen nach oben, beiderseits erheben sich hohe Berge und direkt neben dem Fahrwege und dem Eisenbahndamm braust der Kamebach dahin. Die Flora ist hier schon die typische Gebirgsflora des Gebietes. Wir sehen schöne Balsaminen und Begonien im Verein mit vielen anderen Gebirgskräutern und Farnen am Waldesrande. Hier und da treten Exemplare von Phajus Incarvillei O. Ktze auf, Calanthe veratrifolia R. Br. zeigt sich sowohl im Walde als auch auf beschatteten Felsen. Auf den Bäumen wächst wieder dasselbe Gemisch von Dendrobium, Eria, Bulbophyllum, Saccolabium usw. Die Gegend ist insofern für uns weniger fruchtbar, als wir uns hier nur selten etwas von dem stark abgeholzten Wege entfernen können, da uns steile Felswände daran verhindern.

Bei 800 m Höhe ü. d. M. erreichen wir ein grosses Hochplateau bei dem Städtchen Padang-Pandjang. Hier befinden wir uns in einem für den Orchideensammler geradezu idealen Ort, in dem wir für einige Zeit Standquartier machen können, denn ein Blick auf jeden einzelnen Baum zeigt uns, welche Fülle von Orchideenarten uns erwartet.

Zunächst möchte ich einiges über das Klima dieses Gebirgslandes sagen. In den Monaten Januar und Februar, in denen ich die Gegend besucht habe, herrscht hier die Regenzeit und somit die Hauptblütezeit der Pflanzen, die dann bis Juni etwa anhalten soll. Das ganze Land steht dann im Zeichen des Regens und Nebels, die Temperatur sinkt infolge der kalten Bergwinde in der Nacht stark herab, so dass man selbst in europäischen Kleidern des Morgens oft recht deutlich die Kälte verspürt. Auf dem in der Nähe liegenden Merapi beobachtete ich bei 1300 m Höhe des Morgens einmal nur + 5° R. Wirklich warm wurde es auch am Tage während meines Aufenthaltes nur selten; dazu kommt, dass gewöhnlich schon um 4 Uhr nachmittags ein Nebeltreiben begann, durch welches die Temperatur sofort erheblich abgekühlt wurde. Stürme scheinen nur selten zu sein. Ich habe, wenigstens in den Monsun-

gebieten, stets gefunden, dass Gegenden mit solchen klimatischen Verhältnissen sich durch Orchideenreichtum auszeichneten; auch hier habe ich mich darin nicht getäuscht.

Schon der erste Spaziergang in die Umgebung zeigte mir eine unerwartete Zahl von neuen und interessanten Orchideentypen. Auf den Bäumen, besonders auf alten Exemplaren einer Ficus-Art kann man hier die lohnendste Ausbeute haben, so sind anzutreffen verschiedene Coelogyne-Arten, wie die seltene C. cuprea Wendl. und Krzl., C. vagans Schltr., C. speciosa Ldl. und C. Rochussenii De Vries, ferner Dendrochilum rhodobulbon Schltr., Pholidota imbricata Ldl. und P. globosa Ldl., viele Oberonia, Podochilus, Appendicula, Liparis, Ceratostylis, Agrostophyllum, Dendrobium in unzähligen Arten, von denen D. Wichersii Schltr. und das echte D. gemellum Ldl. besonders schön sind, Eria mit schönen weissen, rosenroten und gelben Blüten in dichter, viel blütiger Traube, Bulbophyllum in endloser Zahl mit dem hübschen B. Lobbii Ldl., B. phaeanthum Schltr. und B. Stormii J. J. Sm. an der Spitze, die seltene Grammangis Huttoni Hk. f., die weissgelbe Vanda leucostele Schltr., hübsche Saccolabium, Sarcanthus und Thrixspermum sowie die seltene Arachnante Sulingi J. J. Sm. Sie alle sind neben Unmengen von kleineren „botanischen“ Orchideen hier im bunten Gemisch beisammen zu finden.

Leider ist die nähere Umgebung von Padang-Pandjang vollständig abholzt worden, deshalb sind Erdorchideen nur in wenigen Arten, wie Habenaria goodyeroides Don, Calanthe veratrifolia R. Br. und Phajus Incarvillei O. Ktze zu finden. Man muss schon längere Exkursionen machen, um die besseren terrestrischen Urwaldorchideen zu finden. Da zeigen sich dann in den Wäldern noch verschiedene schöne Liparis, Microstylis, Calanthe Ceciliae Rchb. f., Phajus corymbioides Schltr., P. callosus Bl. und P. flavus Ldl, Acanthephippium chrysoglossum Schltr., Cystorchis variegata Bl., Macodes Petola Bl., Anoectochilus und schön gezeichnete Goodyera-Arten, wie G. reticulata Bl. und G. Beccarii Schltr.

Um die Vegetation der Berge über 1000 m Höhe kennen zu lernen, machen wir eine Besteigung des Bukit-Djarat, der in der Nähe des Städtchens liegt. Der Anstieg ist zwar steil und schwerlich und zeitweise durch die grossen Mengen von Blutegeln, welche hier in den Wäldern vorkommen, recht unangenehm, lohnt aber der Mühe und Strapazen. Auf den Bäumen finden wir eine grosse Zahl der bereits genannten Gattungen vertreten, oft in anderen Arten, von denen ich hier nur nennen möchte: Coelogyne integra Schltr., C. stenobulbon Schltr., C. bella Schltr., C. sumatrana J. J. Sm., Dendrochilum elegans Schltr., D. longifolium Rchb. f., die reizenden Liparis leucophaea Schltr., L. Lepantes Schltr., L. latifolia Lal., Dendrobium strigosum Schltr., Eria trichotaenia Schltr. und E. euryantha Schltr., Bulbophyllum maximum Ridl. und viele andere. Auf der Spitze des Bukit-Djarat treffen wir noch als Epiphyt an Baumstämmen die hübsche Calanthe truncicola Schltr. mit goldigorangegelben Blüten.

Auch die Erdorchideenflora ist reich, ausser vielen schon genannten Arten treffen wir an: Calanthe graciliscapa Schltr., eine Form der

C. vestita Ldl., die hübsche Spathoglottis microchilina Krzl. mit goldgelben oder orangegelben Blüten Phajus callosus Bl., Cystorchis variegata Bl. var purpurea Ridl. und an Kalkwänden nach der Spitze des Berges leuchtet uns Paphiopedilum Chamberlainianum Rolfe in der breitblättrigen Form latifolium in mehreren Dutzend Exemplaren entgegen. Wir können also mit Schätzen reichbeladen unseren Rückweg antreten.

Ein Ausflug nach dem per Bahn etwa eine Stunde entfernten Fort de Kock ist nun schon weniger lohnend, da wir ja bereits den grösseren Teil der dort anzutreffenden Arten eingesammelt haben. Immerhin aber ist ein Besuch des bei Fort de Kock gelegenen Karbowen-Gats, einer tiefen Schlucht, interessant genug. Sobald wir uns in diese Schlucht begeben, finden wir uns umringt von steilen, meist fast senkrechten Wänden, welche aus vulkanischen Aschen und Tuffen bestehen, offenbar aus Auswürfen des benachbarten Vulkans Merapi. Diese Wände besitzen eine für uns besonders interessante Vegetation, denn ausser der allgemein verbreiteten Spathoglottis plicata Bl. sind sie stellenweise buchstäblich bedeckt mit Coelogynen, vor allen Dingen C. asperata Ldl. in oft riesigen Exemplaren, ausserdem C. pulverula Teysm. und Binn. und C. Rochussenii De Vries. Merkwürdig ist aber, dass die so wachsenden Exemplare schlecht zu blühen scheinen oder vielleicht in einer anderen Jahreszeit als die epiphytisch wachsenden Exemplare. Zwischen diesem Coelogynen-Gemisch können wir auch viele Nepenthes einsammeln, die hier aber meist kleine Kannen haben. Auf den Bäumen in der Umgebung finden wir dann noch vereinzelt Coelogyne cuprea Wendl. und Krzl., Vanda sumatrana Schltr. und einige andere Seltenheiten.

Damit wollen wir diese Exkursion schliessen in der Hoffnung, dass bald einmal eine systematischere Erforschung dieser Gebirgsländer Sumatras in Angriff genommen werden möge, denn von ihnen werden wir noch viele interessante neue Arten zu erwarten haben.

Ich selbst habe mich nur einen Monat in diesen Gebieten aufhalten können und habe in dieser kurzen Zeit, welche zum grossen Teil noch durch andere Aufgaben ausgefüllt war, nicht weniger als annähernd 200 verschiedene Arten in Blüte eingesammelt, von denen ein auffallend grosser Prozentsatz der Wissenschaft noch unbekannt war. Wohl sind die Gegenden von Zeit zu Zeit von einigen professionellen Orchideensammlern wie Foerstermann und Micholitz besucht worden, doch haben diese wohl nur immer sich ganz vorübergehend aufgehalten und nur nach ganz bestimmten Arten gefahndet. Viel Neues und Interessantes ist sicher hier noch zu erwarten.

Eine sehr gute Erde für Vanda.

Von Obergärtner Adam Heydt, Schloss Mallinckrodt.

Eigentlich ist die Zeit vorüber, zu welcher die weitgehendsten Versuche hinsichtlich der Erdarten, in welcher Orchideen am besten gedeihen, gemacht wurden. Ein jeder Orchideenzüchter hat darüber seine eigenen Ansichten und Erfahrungen; zum Beispiel habe ich Vanda coerulea, suavis und Kimballiana sowohl in Polypodium, wie in Sphagnum usw. versucht, — neuerdings habe ich ganz reine grobe, jedoch verottete Buchenlauberde dazu benutzt

und habe gefunden, dass in solcher die Wurzelbildung bei weitem besser, gesunder und viel üppiger ist als in Polypodiumerde. Es mag nun sein, dass diese Buchenlauberde, die ich in den hiesigen Wäldern speziell für die umfangreichen Gewächshauskulturen hacken liess, besonders dadurch, dass sie ganz rein ist, und die ich infolge ihrer Eigenheit sogar Heideerde vorziehe, den Vanda sehr zusagt. Ich verwende sie bei Orchideen ohne Sandzusatz. Die Erde ist mollig und leicht, trocknet sehr schnell aus. Nun ist ja Erde und Erde sehr verschieden, aber wenn die Lauberde aus alten Buchenbeständen stammt, besonders von solchen Stellen, wo das Laub im Winter hingeweht wurde und dick aufeinanderliegt, also halb verrottet ist, so stellt diese für Vanda ein ganz vorzügliches Erdmaterial dar, wie es diese lieben, und wie es weder durch Sphagnum noch durch Polypodium überhaupt gegeben werden kann. Grundverkehrt ist es aber, Erde zu benutzen, die etwa von Eichen stammt, oder Buchenlauberde, die Eichenlaub mitenthält. Eine derartige Erde ist Gift, und hierin gar Orchideen zu pflanzen, wäre ein grosser Fehler, allein ganz reine Buchenlauberde ist für Vanda zu brauchen.

Orchideen nicht zu oft verpflanzen!

Von Obergärtner Adam Heydt, Schloss Mallinckrodt.

Zu denjenigen Gewächsen, die kein alljährliches Verpflanzen lieben — überhaupt jede Störung des Wurzelballens nicht lieben, zählen die meisten Orchideen. Hierin werden nicht nur von den Liebhabern, sondern auch von vielen Gärtnern grobe Fehler gemacht; besonders das Frühjahr verleitet dazu. Sobald sich neues Leben bei den Orchideen zeigt, fangen sie in der Regel an, Luftwurzeln zu bilden; diese ungestört wachsen zu lassen sollte eine Aufgabe des Züchters sein, aber wer nun nicht Kenner ist, meint, es fehle den Pflanzen an Nahrung und fängt nun an, was das Verkehrteste ist, die Orchideen zu verpflanzen! — Die Pflanzen, nun in ihrer freudigen Entwicklung gestört, erhalten dadurch ein Hindernis in ihrer Entwicklung, und wenn sie nicht ganz besonders peinlich gepflegt werden, so bleiben sie eine Zeitlang stecken, und fürs erste Jahr hat die begonnene fröhliche Entwicklung einen harten Stoss erhalten, ja ganz und gar fangen sie zu kränkeln an.

Im Frühjahr, zu Beginn der lebhaften Vegetation, soll man niemals, wenn es nicht absolut dringend ist, Orchideen verpflanzen, sondern die sich bildenden Luftwurzeln in jeder Weise in ihrer Entwicklung fördern. Man mache sich zum Grundsatz, dass Orchideen Luftwurzler sind, und dass die Bildung von Luftwurzeln kein Bedürfnis des Verpflanzens anzeigt, sondern eine natürliche Entwicklung darstellt, die nicht gehindert, besonders nicht durch das Verpflanzen gestört sein will.

Orchideen verpflanze man alle fünf bis sechs Jahre, wenn nicht noch später, schon die geringe Wurzelbildung besagt, dass Orchideen kein zu häufiges Verpflanzen lieben.

Wenn ich nun sage, dass ich während der Ruhezeit die wärmeliebenderen Orchideen unter die Stellage eines Warmhauses stelle, so ist nicht darunter zu verstehen, dass die Pflanzen in einen Winkel gestellt werden. Nein, dieselben werden so gestellt, dass sie noch Licht erhalten, aber von

diesem weit entfernt sind, überhaupt so stehen, dass die feuchte Luft sie nicht erreicht, also durch keine Kulturmittel ein Reiz ausgeübt wird, der die Pflanze in ihrer Ruhe stören könnte. Das Ruhegeben, indem man die Pflanzen kühler stellt, hat auch seinen Nachteil, ich habe schon früher darauf hingewiesen; denn tritt der Fall ein, dass ein solches Haus in Rücksicht auf die übrigen Insassen gelüftet werden muss, so können wärmebedürftige Orchideen leicht Schaden nehmen; deshalb ziehe ich die Ruhezeit unter einer Stellage, wo freilich die Pflanzen vor Tropfenfall, Feuchtigkeit usw. geschützt sein müssen, vor, da dieses ihnen bekömmlich zu sein scheint.

Mag nun sein, dass auf die eine oder andere Weise den Orchideen eine Ruheperiode gegeben wird, diese ist ein Haupterfordernis bei der ganzen Kultur, und je exakter diese durchgeführt wird, desto besserer Erfolg ist der Lohn. Niemals sollte man aber ohne irgendwelche Unterbrechung die Orchideen in Kultur halten, da die Ruhezeit oft erst den sicheren Erfolg der Blüte ermöglicht.

Arbeitskalender von Mitte März bis Ende April.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Bei Annahme des Auftrages, den Arbeitskalender für die „Orchis“ zu schreiben, hatte ich hauptsächlich im Auge, dass der Sektion eine ganze Reihe Mitglieder angehören, die schon eine Anzahl Orchideen neben anderen Gewächshauspflanzen besitzen, und wieder andere, welche, durch die hervorragenden Ausstellungen der Sektion angeregt, eine Sammlung anlegen oder vergrössern wollen und für sich und ihren Kultivateur noch der Anleitung sowie praktischer Ratschläge bedürfen.

Es ist durchaus nicht schwierig, ein Haus voll Orchideen nur einer oder weniger Spezies mit Erfolg zu kultivieren, denn hier vereinfacht sich jede Arbeit und handhabt sich fast mechanisch. Ganz anders und weit schwieriger liegen dagegen die Verhältnisse in gemischten Privatsammlungen. Letztere bestehen in der Regel aus Pflanzen vieler verschiedener Gattungen, Spezies und Hybriden, aus allen Tropengegenden und Gärten zusammengetragen. Wir begegnen hier Orchideen, deren Wachstumsbedingungen weit voneinander abweichen. Eine Spezies verlangt niedere Temperatur bei hoher Luftfeuchtigkeit und reichlicher Schattierung, eine andere liebt trockene Luft bei fast freier Sonne, die eine verlangt ausgeprägte Ruheperiode, die andere gleichmässiges Giessen usw. Um eine solche bunt zusammengewürfelte Gesellschaft richtig unterzubringen, jeder einzelnen Spezies ihre Wachstumsbedingungen abzulauschen und sie dementsprechend zu pflegen, dazu gehört vor allem Lust und Liebe, ein Aufgehen in der Sache.

Die Mehrzahl der tropischen Orchideen lassen sich mit Erfolg in drei verschieden regulierbaren Häusern oder dementsprechend Hausabteilungen kultivieren: Kalthaus mit einer durchschnittlichen Temperatur von 12° C, temperiertes Haus mit 16° C und Warmhaus mit 19° C. Diese Grade geben, was ich ausdrücklich betonen möchte, nur eine durchschnittliche Tagestemperatur ohne Sonnenwärme an und sind nicht etwa ängstlich einzuhalten. In den Wintermonaten, besonders des Nachts, mag das Thermometer überall

zeitweise ein oder zwei Grad weniger zeigen, an warmen Sommertagen ebenso viel oder mehr steigen. Im| Kalthause ist es zudem im Sommer meistens unmöglich, die Temperatur so niedrig als wünschenswert zu halten. Am Morgen muss in den Häusern die niedrigste Temperatur vorhanden sein, des Nachmittags die grösste Luftfeuchtigkeit. Man ziehe stets die Aussentemperatur und Luftbeschaffenheit zu Rate und reguliere danach die verschiedenen Abteilungen durch vernünftiges Heizen, Lüften, Spritzen und Schattieren. Im Laufe der Zeit gewinnt man hierin eine absolute Sicherheit und fühlt beim Betreten einer Abteilung sofort, ob darin die nötige, wüchsige Atmosphäre herrscht.

Der Monat März zählt mit zu den launigsten des Jahres, trübes Wetter, kalte Winde wechseln ab mit milden, sonnigen Frühlingstagen, und es erfordert reichliches Aufpassen, diesen Witterungsschwankungen entsprechend zu begegnen. Im Kalthause muss gelüftet werden, sobald die Aussentemperatur 4^0 überschreitet, im temperierten und Warmhause bei mildem Wetter. Zuerst müssen die unteren Klappen geöffnet werden, um eine langsame Erneuerung der Luft bei Vermeidung von Zugluft herbeizuführen. Erst wenn die untere Lüftung nicht mehr ausreicht, bediene man sich der oberen. Die Orchideen des Kalthauses, in der Hauptsache aus Odontoglossum bestehend, verlangen jetzt Schatten, in den übrigen Abteilungen ist noch mit einiger Zurückhaltung an sonnigen Tagen von 10 bis 3 Uhr zu schattieren. Einmaliges Spritzen der Pflanzen um die Mittagszeit genügt jetzt noch, doch muss eine erhöhte Luftfeuchtigkeit durch dreimaliges Begiessen der Wege sowie durch Bespritzen der Wände und Stellagen hergestellt werden. Zu trockne Luft begünstigt die Entwicklung von Thrips und roter Spinne in hohem Masse, und die verheerende Arbeit dieses Ungeziefers ist noch nach Jahren sichtbar.

Während der lichtarmen Wintermonate verharrten die meisten Orchideen im Ruhezustand, durch die länger werdenden Tage und günstigeres Wetter beginnen sie sich jetzt zu regen und zu treiben. Eine ganze Anzahl muss bereits verpflanzt oder die Oberfläche ihres Pflanzmaterials erneuert werden. Als geeigneter Zeitpunkt, eine Orchidee zu verpflanzen, gilt das Hervorkommen neuer Wurzeln am jungen Triebe, man nehme diese Arbeit aber nur dann vor, wenn sie nötig geworden ist, denn Verpflanzen bedeutet Wurzelstörung, und gegen solche sind viele Orchideen recht empfindlich. Durch Erneuerung des oberen Pflanzmaterials lässt sich ein Versetzen oft um ein Jahr hinausschieben. Ueber den Kulturwert des verschiedenen Pflanzmaterials herrschen Meinungsverschiedenheiten bei den Züchtern, es spielen bei Verwendung einer bestimmten Art derselben die klimatischen Verhältnisse, das Wasser und vor allem die Kunst des Giessens eine wichtige Rolle. Dem Anfänger und besonders für gemischte Sammlungen kann ich die aus Amerika importierte Osmundafaser als ein geradezu ideales Pflanzmaterial empfehlen. Hier gibt es kein zeitraubendes Reinigen, keinen nennenswerten Abfall, und was die Hauptsache ist, Orchideen gedeihen gut darin. Osmunda und Sphagnum zu gleichen Teilen gemischt oder mit etwas Polypodiumzusatz sagt den meisten epiphytischen Orchideen zu. Der März ist die beste Zeit zum Verpflanzen der Vandeen, soweit dieselben nicht in Knospen oder Blüte stehen. Hohe, unten kahl gewordene Vanda tricolor, suavis, coerulea und ähnliche müssen verkürzt und so tief als angängig neu gepflanzt werden,

sie lieben reichlich Scherbenunterlage und lebendes Sphagnum im oberen Pflanzmaterial. Jede frisch verpflanzte Orchidee muss mit Vorsicht gegossen werden, mit dem Hineindringen der neuen Wurzeln in das Pflanzmaterial beginnt erst vermehrte Wasserzufuhr.

Von den laubwerfenden Orchideen sind im März alle Thunien zu verpflanzen. Eine Mischung aus $^1/_2$ faseriger Rasenerde, $^1/_4$ Osmunda, $^1/_4$ halbverwestem Laub, mit reichlichem Quantum getrockneten Kuhdüngers und etwas Sand vermengt ist nach meiner Erfahrung das richtige Pflanzmaterial für diese nahrungsbedürftigen, schnellwachsenden Warmhauspflanzen. Sie vollenden ihren Trieb in einigen Monaten und brauchen in dieser Zeit viel Wasser und vom Mai an einen wöchentlichen Guss mit verdünnter Kuhjauche. Nach dem Abfall der Blätter vollständige Ruhe an hellem Platze. Je nach Vorrat setzt man vier bis sechs einzelne Triebe in einen geräumigen Topf. Mit dem Verpflanzen der Thunien kann auch deren Vermehrung vorgenommen werden. Die Bulben werden in so viele Stücke zerschnitten als sie Augen haben. In Schalen auf Sphagnum oder besser noch auf Pflanzmaterial mit Sphagnumbelag treibt jedes Auge aus und liefert in zwei bis drei Jahren eine blühstarke Pflanze. Th. Marshalliana, Bensoniae und Brymeriana sind die schönsten, wer den Flor um einige Wochen verlängern will, mag noch die spätblühende, kleinblumige alba dazunehmen.

Calanthe vestita mit ihren Abarten C. rosea, Veitchii und andere laubwerfende sp. und Hybriden dieser Gruppe sind verblüht und müssen bei Erscheinen des Triebes in die für Thunien angegebene Mischung verpflanzt werden. Von den kleinbulbigen rosea und vestita können zwei bis drei zusammengesetzt werden, die grossbulbigen, welche oft doppelt austreiben, pflanzt man besser einzeln. Verschiedene Catasetum beginnen sich zu regen und müssen vor dem Erscheinen neuer Wurzeln umgetopft werden. Sie sind am jungen Triebe sehr empfindlich gegen Feuchtigkeit und dürfen erst nach zwei bis drei Wochen, wenn die Wurzeln Halt haben, gegossen werden.

Alle im Winter verblühten Cypripedien und Selenipedien sind jetzt vorteilhaft zu verpflanzen und, wenn erwünscht, durch Teilung zu vermehren. Die starkwachsenden Cypripedien-Hybriden und besonders alle Selenipedien lieben im Pflanzmaterial aus Farnwurzel und Sphagnum einen Zusatz faseriger Rasenerde in Brocken. Die beste Qualität dieser Erde ist unter dem Namen Fibrous loam aus England erhältlich.

Zygopetalum crinitum und Mackayi müssen unter Schonung ihrer brüchigen Wurzeln versetzt werden, ferner eine Anzahl der frühblühenden Cattleyen und Laelio-Cattleyen, sobald die neuen Wurzeln hervorbrechen.

Miltonia vexillaria verlangt jetzt reichliches Giessen. Die Blätter dieser Art kleben gern aneinander fest und müssen mit einem flachen Hölzchen gelöst werden. Von den Lycasten muss jetzt die seit Mitte Februar verblühte costata verpflanzt werden. Lycasten und Anguloa sollten beim Versetzen 2 cm Giessrand behalten. Die Vertreter dieser beiden Gattungen lassen sich willig durch Rückbulben vermehren.

Im April mehren sich die Verpflanzarbeiten, manches aus dem vorigen Monat Zurückgestellte muss nachgeholt werden. Von den Cattleyen müssen Trianaei und labiata autumnalis vorgenommen werden. Die meisten blattlosen Rückbulben sind beim Versetzen abzunehmen und können, wenn es sich um

gute Varietäten handelt, zur Vermehrung dienen. Grössere, in der Mitte kahl gewordene Cattleyen sind auseinanderzunehmen und neu zu formieren. Miltonia cuneata, spectabilis mit der dunklen Varietät Moreliana müssen versetzt oder neu garniert werden. Die Wurzeln der neuen Triebe wachsen mit Vorliebe in lebendem Sphagnum, womit die Oberfläche des Kompostes gut abgedeckt sein muss.

Laelia purpurata verlangt bis zur Vollendung der Bulben reichlich Wasser.

Als eisernen Bestand jeder Sammlung treffen wir Coelogyne cristata überall an. Es sollten aber die besseren Abarten als alba, Lemoiniana, Chatsworthi mehr gepflegt werden. Jetzt ist es Zeit, dieselben zu verpflanzen, die für Thunien angegebene Mischung mit etwas Heideerdezusatz sagt auch diesen Coelogynen zu. Beim Verpflanzen, das nur alle drei bis vier Jahre, aber dann gründlich vorzunehmen ist, teile man die Pflanzen ganz auseinander, drei bis vier Bulben verbleiben an jedem Teilstück und werden zu neuen Schaustücken beliebiger Grösse formiert. Coelogyne cristata gedeiht noch willig im Kalthause und blüht hier einige Wochen später als im temperierten Hause.

Odontoglossum citrosmum zeigt jetzt, wenn vom Spätherbst an trocken gehalten, an der Spitze des jungen Triebes den Knospenansatz und muss wieder gegossen werden. Cattleya gigas und Warneri sind in vollem Wachstum und besser nach ihrer Bulbenreife zu versetzen.

Im März und April blühen die meisten indischen Dendrobien und beginnen damit ihre neue Vegetationszeit. Beim Verpflanzen müssen die meisten alten, geschrumpften Bulben abgenommen werden, letztere sind dem Wachstum der neuen nur hinderlich und sehen unschön aus. Dendrobium nobile und deren Hybriden lassen sich durch Schnittstücke der ungeblühten Bulben sicher vermehren. Man legt die Schnittstücke auf Moos und setzt von den daraus treibenden Pflanzen im folgenden Jahre vier bis sechs zusammen, um gleich stärkere Exemplare heranzuziehen. Bei anderen Dendrobien, als Wardianum, Devonianum, primulinum, crassinode usw. gelingt diese Vermehrungsweise schwieriger, doch werden solche alljährlich frisch importiert zu mässigen Preisen angeboten. Dendrobien lieben verhältnismässig kleine Töpfe, viel Farnwurzel im Pflanzmaterial und verlangen zum guten Blühen einen sehr hellen Standort.

Die mexikanischen Laelien, anceps, autumnalis, albida und Gouldiana müssen im April versetzt werden. Dieselben wollen hell stehen und brauchen viel Wasser während ihrer Wachstumszeit, nach Ausreifen der Bulben aber nur eben so viel, dass die letzteren nicht schrumpfen. Laelia anceps darf drei bis vier Jahre unverpflanzt bleiben, die über den Schalen- oder Korbrand hinaus wachsenden Triebe werden abgeschnitten und ergeben zu mehreren zusammengepflanzt wieder neue, wüchsige Pflanzen. Die alten Stücke treiben bald wieder durch, wenn sie genügend Blätter behielten.

Mittwoch den 20. März 4 Uhr nachmittags:

Besuch der Beyrodt'schen Gärtnerei in Marienfelde.

Abfahrt 3 Uhr 38 Min. vom Potsdamer Ringbahnhof.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 3 | 1. Mai 1912 | VI. Jahrg.

Protokoll

der 39. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 13. März 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren Berliner, Behrens, Dammer, Dobert, Endres, Gaveau, Herz, Jancke, Kuthe, Ledien, Oppenheim, Schlechter, C. F. von Siemens, Swoboda, Witt; Braun, Fischer.

Als Gäste die Herren Hausser, Kaufmann, Kowalski, Stengert, P. Wrede.

Punkt 1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche wurden vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Herz, Kuthe, Warschauer, Wrede und Witt.

Punkt 3. Bekämpfung der Schwarzfäule. Auch Herr Wrede hat die Erscheinung an Importen beobachtet; nur Wegschneiden und Bestreuen der Wundfläche mit Holzkohle könne helfen, die einmal befallene Bulbe sei nicht mehr zu retten. Dagegen bemerkt Herr Oppenheim, dass bei höherer Temperatur die Krankheit von selbst zurückgehen könne. Uebrigens seien die Fälle so verschiedenartig, dass mehrere Pilzarten als Erreger vermutet werden müssten. Herr Behrens meint, dass die Krankheit nur auftrete, wenn die Pflanzen zu kalt stehen; er verstreiche die Schnittfläche mit Baumwachs.

Punkt 4. Frühjahrsausstellung. Die Ausstellung soll, wenn möglich, am 3., 4. und 5. Mai (später in 12., 13. und 14. April umgeändert) im Abgeordnetenhause abgehalten werden. Der Vorsitzende übernimmt es, die diesbezüglichen Nachfragen im Abgeordnetenhause anzustellen. Ein brieflich eingegangener Antrag Karthaus, alle Mitglieder der Sektion schriftlich zur Beteiligung einzuladen, wird als unzweckmässig abgelehnt; die grosse Mehrzahl der Mitglieder stelle sowieso nicht aus. Es soll aber in den Voranzeigen zur Beschickung der Ausstellung aufgefordert werden, und sollen die Ausschussmitglieder gehalten sein, auf Personen aufmerksam zu machen, die noch als Aussteller gewonnen werden könnten. Aussteller sollen in den Ausschuss kooptiert werden.

Um auch kleinere Sammlungen heranzuziehen, sollen solche in einer Gruppe vereinigt werden; Herr C. F. von Siemens erbietet sich, bezügliche Anmeldungen entgegen zu nehmen.

Es wird die Frage des „Zukaufens“ erörtert, in dem Sinne, dass es durchaus unbedenklich sei, zur Vervollständigung einer Gruppe Exemplare hinzuzuerwerben.

Herr Wrede regt an, die „botanischen“ Orchideen mehr zu berücksichtigen; es wird eine Gruppe solcher von Herrn Dammer zusammengestellt werden. Auch die Vereinigung der wichtigsten Gattungen soll wieder, wie letztes Mal, vorgeführt werden.

Punkt 5. Tausch- und Auktions-Ecke. Eine von Herrn Gaveau angebotene Laelio-Cattleya, Abkömmling der Truffautiana, wird für 10 Mark von Herrn C. F. von Siemens ersteigert.

Punkt 6. Verschiedenes. Im Namen von Herrn Beyrodt ladet Herr Swoboda die Sektion zu einem Besuch in Marienfelde ein; die Besichtigung wird auf Mittwoch, den 20. März, nachmittags 4 Uhr festgesetzt.

Ausgestellte Orchideen.

Herr Beyrodt hatte eingeschickt:

Angraecum citratum.
Cypripedium Drurei, einige der wenigen vorderindischen Orchideen[1]).
Dendrobium atroviolaceum.
D. nobile, besonders auffallend gefärbt. D. nobile virginale.
Lycaste Skinneri alba.
Macodes (Anoectochilus) Rollissonii.

Herr Gaveau stellte eine schöne Sammlung neuer Odontoglossum- und Cattleya-Hybriden aus.

Herr Kommerzienrat Herz führte vor:

Cymbidium aloifolium, zwei lange Blütenrispen.
Lycaste Rossiana, willig blühende Pflanze mit stark duftenden Blüten.

Herr Baumeister Kuthe brachte ein schönes Sortiment von Odontoglossum-Arten und -Hybriden zur Anschauung, die Sorten: Od. Othello, ardentissimum, armainvilliense, Lambeauianum, hebraicum, crispum, Schlieperianum;
ferner Odontioda (Odontoglossum × Cochlioda) Cassiope und Miltonioda (Miltonia × Odontoglossum × Cochlioda) Ajax.

Herr Robert Warschauer hatte ein echtes Odontoglossum Insleayi eingesandt.

Herr Baumeister Wrede führte ein sehr zierliches Oncidium vor, von noch zu bestimmender Art.

Herr Geheimrat Witt stellte aus:

Coelia triptera (= C. Baueriana), Mexiko. Die Pflanze hat seinerzeit von der Royal Horticultural Society ein Botanical Certificate erhalten.
Scaphosepalum pulvinare, Kolumbien. Botanische Form, durch ununterbrochenes Blühen bemerkenswert.
Odontoglossum triumphans, Kolumbien, besonders schöne Varietät.
Od. Rossii maius, Mexico, normale Form.

---

[1]) Hierzu erzählte Herr Witt, mit wieviel Mühe es seinerzeit Herrn Hennis gelungen sei, den Originalstandort der seltenen Pflanze wieder aufzufinden; der erste Entdecker war ein englischer Offizier, und so war es mittels des Kriegsberichtes möglich, seinen Spuren folgend auf den Berg zu gelangen, auf welchem die gesuchte Pflanze in einer Anzahl von Exemplaren stand; in weitem Umkreis der einzige Punkt ihres Vorkommens.

Od. rossii mains, Mexico, Form mit rosenroten Petalen und Labellum.
Desgl., Varietät mit abweichender Zeichnung, namentlich der Petalen.
Od. Cervantesii, Mexiko.
Od. × Loochristiense (Od. crispum × triumphans) mit roten Flecken auf weissem Grunde.
Cattleya-Hybride, als C. × Albertiana gekauft, aber vermutlich von anderer Abstammung. Die Pflanze hat die Eigentümlichkeit, dass sie beim Aufblühen zuerst nur das Labellum entwickelt, dem dann später die Sepalen und Petalen folgen.

Protokoll

der 40. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Dienstag den 2. April 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Als Gast: Herr Koschel.

Einziger Punkt der Tagesordnung: Nächste Orchideen-Ausstellung.

Dieselbe soll in den gewohnten Räumen des Abgeordnetenhauses vom 12. bis 14. April stattfinden. Der Eintrittspreis soll wiederum drei Mark für den ersten Tag, eine Mark für die beiden folgenden betragen. An die Presse wird eine Anzahl Dauerkarten ausgegeben werden.

Als besonderes Schaustück soll ein dekorierter Saal geboten werden, den Herr Koschel zu stellen sich erbietet; derselbe wird auch das nötige Material an Palmen, Farnen usw. liefern. Herr Beyrodt übernimmt wiederum die Verteilung der Plätze.

Die Orchideen-Ausstellung im Abgeordnetenhause, 12. bis 14. April 1912.

Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Otto N. Witt.

Wieder hat unsere Orchideensektion eine Ausstellung veranstaltet, und wieder kann man mit Genugtuung einen vollen Erfolg dieses Unternehmens registrieren. Wieder hat es an Stimmen nicht gefehlt, welche eine neue Ausstellung kaum ein halbes Jahr nach derjenigen des vorigen Herbstes als allzu gewagt betrachteten, und wieder ist denen, die mit frischem Mut das Wagnis unternahmen, das Glück hold gewesen.

Das ausschlaggebende Moment bei der Veranstaltung dieser Ausstellung war die Erinnerung daran, dass die Frühjahrs-Ausstellung des vorigen Jahres ausgefallen ist und dass die Mitglieder der Sektion es gewissermassen als eine Pflicht empfanden, dem Publikum, welches im Herbst ein so reges Interesse für unsere Bestrebungen bewiesen hatte, nun auch einen Begriff von den Orchideen des Frühjahrs zu geben und namentlich die wichtige Tatsache in allen Kreisen bekanntzumachen, dass die Pflege der Orchideen eine Liebhaberei fürs ganze Jahr ist, was man wohl kaum von irgendwelchen anderen

gärtnerischen Bestrebungen behaupten kann. Wenn wir uns die Aufgabe gestellt haben, für die Verbreitung der Orchideen in weiten Kreisen Sorge zu tragen, dann musste auch dieses wichtige Faktum dem Publikum vor Augen geführt werden.

Andrerseits lagen die Verhältnisse für eine Ausstellung gerade in diesem Jahre besonders ungünstig. Das späte Frühjahr bringt die grossen Ausstellungen in London und Paris, welche trotz ihrer Entfernung der unsrigen eine gewisse Konkurrenz machen. Im Mai, der mit Rücksicht auf das Blühen mancher Formen vorteilhafter gewesen wäre, hätten uns die Räume des Abgeordnetenhauses nicht zur Verfügung gestanden. Als dann schliesslich die einzige Zeit, die uns blieb, gewählt wurde, zeigte es sich, dass auf die gleichen Tage der Schluss der Allgemeinen Luftfahrzeug-Ausstellung fiel, welche bei dem grossen Interesse, das sie erweckte, uns gewiss manchen Besucher entzogen hat. Trotzdem können wir nicht klagen; der Besuch war ebenso stark wie bei den früheren Ausstellungen, und wir können mit Stolz sagen, dass dieses uns aufs neue bewiesene Interesse des Berliner Publikums auch diesmal nicht unverdient war. In ihrem Gesamtumfang war die diesmalige Orchideen-Ausstellung die grösste, die wir bisher gehabt haben, so dass ausser den bisher benutzten Räumlichkeiten auch noch der grosse Festsaal des Abgeordnetenhauses hatte in Gebrauch genommen werden müssen. Auch für eine gewisse Abwechslung war gesorgt. Wenn im vorigen Herbst das Diorama des Urwaldes in weiten Kreisen grosses Interesse erweckt hatte, so boten wir dafür diesmal eine umfangreiche Vorführung der Art und Weise, wie Orchideen zum Schmucke der Räume und der Festtafel benutzt werden können, und für solche Besucher, denen botanische Gesichtspunkte ein Interesse bieten, eine spezielle, nach Gattungen und Fundorten eingeteilte Vorführung sogenannter botanischer Formen.

Gehen wir über zu den Einzelheiten der Ausstellung, so mögen nach dem schon früher gewählten Prinzip wiederum die Liebhaber in erster Linie besprochen werden. Diesen war der grosse Mittelsaal sowie von den Seitensälen der dem Festsaal gegenüberliegende zugeteilt worden, und alle regelmässigen Aussteller hatten die Plätze erhalten, die ihnen auch bei den früheren Ausstellungen angewiesen gewesen waren.

Von den vier Tafeln des Mittelsaales war die dem Eingang zunächst liegende der botanischen Gruppe zugeteilt worden, welche Herr Prof. Dammer im Auftrage der Sektion unter Mitwirkung von Behörden und Sammlern arrangiert hatte. Hier fanden sich viele merkwürdige und seltene Pflanzen, welche gewiss nicht oft öffentlich gezeigt werden. Die Mehrzahl der Formen war in grossen und gut kultivierten Exemplaren vorgeführt, dazwischen fand sich eine Anzahl abgeschnittener Blumen, welche sämtlich der Sammlung des Herrn Dr. Hans Goldschmidt in Essen entstammten. Einige derselben seien hier gleich genannt: Masdevallia Veitchii, Diacrium bicornutum, Scuticaria Steelei, Dendrobium cursinum und viele andere. Der Botanische Garten zu Dahlem, der sich früher an unseren Ausstellungen nicht beteiligte, hatte einige Prachtexemplare schöner Formen zur Verfügung gestellt, so z. B. eine sehr kräftige mit fünf Stielen blühende Pflanze von Arpophyllum spicatum aus Mexiko, ein Cyrtopodium punctatum, jene über ganz Südamerika verbreitete eigentümliche Form, die zu den Riesen unter unseren Lieblingen

gehört, ferner die schöne und seltsame Brassavola tuberculata, das seltene Dendrobium superbum mit seinen grossen violetten, an Cattleyen erinnernden Blüten, Bletilla hyacinthina, jene reizende, in jedem Hausgarten Japans üppig wachsende Form, die auch bei uns weitere Verbreitung verdient, und noch vieles andere.

In dieser Gruppe befanden sich auch Beiträge aus einer alten Berliner Sammlung, welche wir bisher auf unseren Ausstellungen mit Bedauern vermisst haben, nämlich derjenigen des Herrn Dr. Reichenheim in Wannsee. Am auffallendsten war eine grosse und offenbar sehr alte Pflanze von Angraecum sesquipedale, jener eigenartigen Form aus Madagaskar, welche durch das Interesse, das der grosse Darwin ihr zuwandte, Berühmtheit erlangt hat. Die mächtigen, mit einem Sporn von etwa 30 cm Länge ausgestatteten Blüten sind zunächst schneeweiss, färben sich aber später dunkelgelb. Phajus maculatus, der in einem sehr schönen Exemplar vorgeführt war, wird in den Sammlungen nicht allzu selten angetroffen, bequemt sich aber nicht oft dazu, zu blühen. Bei der ausgestellten Pflanze war Gelegenheit geboten, sich von den nahen Beziehungen zu überzeugen, welche zwischen dieser nordindischen Form und dem in Java vorkommenden Phajus flavus bestehen. Beide unterscheiden sich eigentlich nur durch den Umstand, dass Phajus maculatus weisse Flecken auf den Blättern besitzt, welche Phajus flavus fehlen. Eine andere hübsche aus dieser Sammlung stammende Form ist Maxillaria acutipetala, erwähnt seien ferner einige schöne Formen aus der artenreichen Gattung Pleurothallis sowie das seltsame Epidendrum falcatum mit abwärts hängenden lederartigen Blättern, letzteres aus der Sammlung des Herrn Baumeister Wrede. Endlich hatte auch noch Herr Hofgärtner Jancke aus den Sammlungen des Königl. Schlosses Bellevue ein Riesenexemplar von Vanda tricolor sowie ein in reicher Blüte stehendes Epidendrum aurantiacum beigesteuert. Alle diese Pflanzen waren nach den Ländern, in denen sie vorkommen, also in erster Linie geographisch geordnet, ein Arrangement, welches der Gruppenwirkung vielleicht nicht zuträglich war, dafür aber von dem allgemeinen Charakter der verschiedenen Floren einen gewissen Begriff gab.

Der zweite Tisch in diesem Saal war der des Präsidenten unserer Sektion, Herrn Dr. Berliner. Die reiche Sammlung, aus der dieser Tisch eine Auswahl bildete, ist leider seit kurzem durch die Verlegung von Grunewald nach dem Rittergut Schermeisel weniger zugänglich geworden, als sie es früher war. Desto mehr Grund haben wir, uns zu freuen, wenn wir ihr regelmässig auf unseren Ausstellungen begegnen. Auf diesem Tisch zeigte sich, wie auf manchem anderen der Ausstellung, das mächtige Cymbidium Lowianum mit seinen langen Rispen höchst dauerhafter gelbgrüner Blüten als Mittelstück, nicht weit davon eine schlanke Pflanze des viel selteneren Cymbidium Sanderianum, dessen rosa und weiss gefleckte Blumen überaus anmutig sind. Eine ganze Anzahl von Dendrobium chrysotoxum und D. Jamesianum ist charakteristisch für das beginnende Frühjahr. Andrerseits sehen wir in einer Calanthe Hennisiana den letzten Rest einer Gruppe, die in ihren meisten Vertretern Herbst- und Winterblüher sind. Es mag hier gleich bemerkt werden, dass seinerzeit auf der Internationalen Blumen-Ausstellung des Gartenbau-Vereins im Jahre 1909 Herrn Wilh. Hennis in Hildesheim, der damals C. Hennisiana als eine neue von ihm bewirkte

Einführung aus den Philippinen vorgeführt hatte, insofern ein Unrecht geschehen ist, als ihr spezifischer Charakter bestritten und sie für eine Varietät von C. vestita erklärt wurde. Dies ist sicher unrichtig; beide Arten sind, wie ich mich durch dauernde Beobachtung derselben überzeugt habe, weiter voneinander unterschieden als viele andere, deren Artberechtigung nie bezweifelt worden ist. Herr Hennis hätte damals den für die Einführung einer neuen Orchidee ausgesetzten Preis erhalten müssen.

In der Vorführung des Herrn Dr. Berliner finden wir noch eine andere neue und bis jetzt seltene Einführung des Herrn Hennis. Es ist dies Stelis Hennisiana, eine etwas unscheinbare Pflanze, die nach meinen Erfahrungen nicht gerade leicht zum Blühen zu bringen ist. Als ausgesprochene Frühjahrsblüher finden wir hier ferner Cattleya Lawrenciana und C. citrina in schönen Exemplaren, ferner die seltene und sehr anziehende Anguloa Ruckeri mit ihren schokoladefarbigen tulpenförmigen Blumen, endlich ein schönes Exemplar von Angraecum Sanderianum und eine Prachtpflanze von Coelogyne pandurata. Die letztere erregte mit ihren seltsam gestalteten hellgrünen, schwarz gefleckten Blüten allgemeinstes Interesse. Weniger auffallend, aber auch seltsam ist Epidendrum brassavolae, dessen Blüten eine gewisse Aehnlichkeit mit denen von Odontoglossum hastilabium zeigen. Phajus × Marthae ist eine der besten von den vielen Phajus-Hybriden, mit deren Aufzucht der verstorbene Sammler Cookson sich befasste. Sie ist hier in einer sehr guten Form vorgeführt.

Schon von früheren Ausstellungen kennen wir den Reichtum dieser Sammlung an guten Odontoglossen und Cypripedien. Es sind viele Vertreter dieser beiden Formenkreise vorgeführt, welche namentlich aufzuführen den mir zur Verfügung stehenden Raum bei weitem überschreiten würde. Als Vertreter mögen Odontioda Goodsoniana und Bradshawiae genannt sein, von den Cypripedien C.×Frau Ida Brandt mit seinen mächtigen Blüten, C.×aureum virginale magnificum mit goldgelben glänzend lackierten Blumen, und zwei Exemplare des schönen C.×Olivia, welches das Ergebnis einer Kreuzung zwischen C. tonsum und C. niveum darstellt und in den Formen an das erstere, in seiner zartrosa angehauchten weissen Farbe an das letztere erinnert.

Herr Baumeister Kuthe, welcher den nächsten Tisch vollständig gefüllt hatte, hat die Prophezeiung wahrgemacht, welche ich bezüglich dieses Sammlers in meinem letzten Ausstellungsbericht mir erlaubte. Seine Sammlung hat in den verflossenen Monaten ausserordentliche Fortschritte gemacht. Ein riesenhaftes Exemplar von Cymbidium Lowianum sowie einige besonders schöne Pflanzen von Dendrobium nobile giganteum zieren die Mitte des Tisches, auf dem wir noch manches andere Gute finden, so z. B. Masdevallia Lindenii und sehr grosse Exemplare von Oncidium sphacelatum und Bifrenaria Harrisoniae. Der Hauptnachdruck aber wird auf den Formenkreis der Odontoglossen gelegt, von denen ganz besonders schöne Hybriden zur Stelle sind. Ein Odontoglossum × ardentissimum mit grossen in Form und Farbe wunderbar vollkommenen Blumen, eine Odontioda Cassiope von fast violetter Farbe können ihrem Besitzer nur die Glückwünsche jedes Kenners einbringen. Aber auch an guten Importpflanzen ist kein Mangel; ich nenne ein stark gefleckte O. crispum roseum und ein O. crispum Louis Sander als wirklich gute Stücke von hervorragender Schönheit.

Der nun folgende Tisch ist derjenige des Verfassers des vorliegenden Berichtes. Die Anzahl der für die Ausstellung ausgewählten 90 Pflanzen erwies sich bei der Aufstellung auf dem Tisch als etwas reichlich. Es wurde versucht, durch Weglassung alles Palmenschmuckes und passende Gruppierung der Pflanzen diesem Uebelstand zu begegnen. In der Mitte befand sich eine Gruppe aus Dendrobium nobile und D. Wardianum, an beiden Enden des Tisches Gruppen aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien. Zwischen denselben waren zwei Gruppen aus eng aneinandergestellten Anthurien gebildet, welche durch ihre glänzendrote Farbe das Ganze beleben sollten. Cypripedien und Odontoglossen in grösserer Zahl bildeten die Uebergänge und schmückten den Rand des Tisches. Unter den Cattleyen befand sich eine verspätete C. Trianaei und eine grössere Anzahl von C. Schroederae, darunter eine sehr grossblumige von blassblauvioletter Farbe, eine C. Schroederae albens und zwei C. Schroederae alba. Eine Gruppe aus Laelio-Cattleya Wellsiana (C. Trianaei × Laelia purpurata) und L.-C. Bella (L. purpurata × C. labiata) brachte durch den Samtglanz der tiefrotvioletten Blüten den starken Einfluss zur Geltung, den die erst später blühende Laelia purpurata in der Herstellung vieler unserer besten Hybriden ausgeübt hat. Unter den zahlreichen Odontoglossen wären vielleicht ein importiertes O. crispum roseum sowie eine Hybride aus O. ardentissimum und O. Lambeauianum zu erwähnen, sowie eine grosse Anzahl des sonst wenig kultivierten O. Rossi majus, dessen ziemlich kleine Pflanzen den Rand des Tisches schmückten. Unter den Cypripedien nenne ich zwei grosse Schaupflanzen von C. × Sallieri und C. × Krishna sowie zwei Pflanzen von C. bellatulum, die durch ihre seltsamen Formen dem Publikum auffielen. Endlich möchte ich noch ein in voller Blüte stehendes Exemplar von Cirrhopetalum picturatum erwähnen, welches erst vor kurzem aus seiner Heimat importiert und, noch weit von endgültiger Etablierung entfernt, einen grossen Blütenstiel getrieben hatte, in dem die Sonnenwärme seiner tropischen Heimat bei uns ihre Auferstehung feierte. Ich fürchte nur, dass der Vorgang sich nicht wiederholen wird, denn ich habe wiederholt die Erfahrung gemacht, dass das sofortige Blühen frischer Importstücke eine Art Schwanengesang darstellt, der dem endgültigen Absterben vorangeht.

In dem zweiten, den Liebhabern zugewiesenen Saal waren drei Vorführungen untergebracht und an der einen Längswand aufgebaut. Die Mitte nahm Herr C. F. v. Siemens ein, dessen Pflanzen in eine Art von grünem, aus Farnen und Selaginellen gebildeten Hügel eingebaut waren. Hier sah man nicht weniger als drei riesige Exemplare von Cymbidium Lowianum, welche die ganze Gruppe krönten. Eine Odontioda Goodsoniana, einige Rhenanthera Imshootiana und ein sehr grosses Dendrobium fimbriatum sorgten für reiche Farbenwirkung, während zahlreiche Odontoglossen-Hybriden mit ihren in der Gesamtwirkung weissen Rispen aus dem saftigen Grün hervorleuchteten. Bemerkenswert war ein O. × Groganiae, ein Abkömmling des violettblütigen O. Edwardsii, dem es an Schönheit sehr überlegen ist.

Rechts von Herrn v. Siemens sah man, an einem eisernen Gestell in die Höhe gebaut, die Vorführung des Herrn Professor Oppenheim, in welcher neben den Orchideen auch einige Bromeliaceen Platz gefunden

hatten. Als Mittelstück fungierte eine sehr grosse Pflanze von Dendrobium thyrsiflorum mit vielen Blütentrauben. Von anderen bemerkenswerten Formen sind Odontoglossum cirrhosum mit seinen dunkelrot gefleckten, phantastisch gekrausten Blüten, Coelogyne Sanderiana sowie Acanthephippium javanicum zu erwähnen. Auch fand sich hier das auch in anderen Vorführungen vertretene Cypripedium hirsutissimum mit seinen anmutig gekrausten Petalen.

Links von Herrn v. Siemens hatte sich ein neuer Vertreter der Orchideenliebhaberei eingefunden, Herr Baumeister Wrede, in dessen Besitz ein Teil der Bestände des alten Borsigschen Gartens übergegangen ist. Als bemerkenswert sind mir eine Cattleya Schroderae Venus — ein Albino —, eine gutgepflegte Phalaenopsis Stuartiana sowie eine Laelio-Cattleya Arnoldiana aufgefallen, welche letztere dieselbe Kreuzung darstellt wie die weitverbreitete und sehr variable L.-C. callistoglossa. Auch Maxillaria luteoalba sowie einige kräftige Exemplare von Cypripedium callosum mögen hier genannt sein.

Wir kommen nun zu den Vertretern des Orchideenhandels, von welchen Herr Oekonomierat Beyrodt einen Teil seiner riesigen Vorführung noch in dem eben besprochenen Saale, die Hauptmenge aber in dem anstossenden Raume untergebracht hatte. Die Fülle der vorgeführten Pflanzen war auch diesmal wieder überwältigend, so dass nur ein ganz geringer Bruchteil des Schönsten hervorgehoben werden kann. Und wieder war es diesem Aussteller gelungen, eine neue anmutige Ausstellungsweise für sein reiches Material zu ersinnen.

Die eine fensterlose Wand des Hauptraumes war durch ein riesiges halbrundes Arrangement von Cattleyen eingenommen, unter denen, der Jahreszeit entsprechend, C. Schroederae das Hauptkontingent bildete. Es fanden sich nicht nur eine ganze Anzahl Albinos unter denselben, sondern auch sehr grosse Pflanzen — eine derselben trug 32 Blumen — und eine Fülle der prachtvollsten Farbenvarianten, von denen zwei als C. Schr. illustris bezeichnete auch noch durch die Grösse ihrer Blumen und die Breite ihrer Petalen etwas ganz ausserordentliches darstellten. Ferner waren hier noch zahlreiche blühende C. Trianaei zu sehen, unter welchen zwei eine seltsame Marmorierung der Petalen zeigten, wie ich sie noch nie beobachtet habe. C. Lawrenceana war mit mehreren Stücken von besonderer Tiefe der Farbe vertreten, darunter eines, welches die bei dieser Form noch nicht bekannte „Backhouseana"-Streifung zeigte. Eines der schönsten Stücke endlich war eine verspätet blühende C. Percivaliana von ganz besonderer Tiefe in der purpurbraunen Färbung des Labellums.

Auf einem benachbarten Tisch zeigte sich eine grosse Zahl schöner Dendrobien und vor denselben eine Anzahl Cattleya-Hybriden, unter denen L.-C. Lucia (L. cinnabarina × C. Mendelii) durch ihre schöne Orangefarbe an L.-C. G. S. Ball erinnerte. Wieder ein anderer Tisch war mit Odontoglossen geschmückt, unter denen viele erlesene Formen sich befanden. Ein O. crispum „Juwel" zeigt Blüten von gradezu idealer Form, unter den sehr zahlreichen Hybriden zeichneten sich zwei O. × Warnhamense besonders aus. Zwischen diesen edlen Formen waren auch einige andere Arten untergebracht, von welchen eine Rhenanthera Imshootiana durch die Grösse und tiefrote Farbe ihrer Blüten auffiel.

Herr Beyrodt hatte sich diesmal auch einen besonderen botanischen

Tisch zusammengestellt, auf welchem viel Interessantes zu sehen war. Ich kann nur weniges hervorheben, so z. B. das sehr seltene Megaclinium velutinum, Spiranthes pictus mit hübschen weissgefleckten Blättern aber unscheinbaren Blüten, eine kleine aber erlesene Sammlung von Anoectochilen, den eigentlichen Blattpflanzen unter den Orchideen, und eine neue Einführung aus den Philippinen, die rankende Platyclinis Beyrodtiana, endlich die nur selten gezeigte Ansellia africana.

Auch an Cypripedien war kein Mangel. Unter den natürlichen Arten waren C. Druryi und C. glaucophyllum in ungewöhnlich starken Exemplaren vorgeführt. Von Hybriden seien Io grande, ciliolare × Chamberlainianum und aureum virginale genannt.

Einige Schaupflanzen von zum Teil riesiger Grösse, Dendrobium nobile, Wardianum und thyrsiflorum, Arpophyllum spicatum, Cyrtopodium punctatum und andere waren einzeln im Nebenraum und im Festsaal aufgestellt. Desgleichen ein Tisch mit prachtvollen Anthurien, mit deren Aufzucht die Firma sich ebenfalls beschäftigt.

Ich komme nun zu der unerwarteten und erfreulichen Ueberraschung, welche uns beschieden worden war. Wie vor anderthalb Jahren Sander, so war diesmal Charlesworth noch in letzter Stunde zu dem Entschluss gekommen, sich mit einer kleinen Auswahl seiner neuen Züchtungen an unserer Ausstellung zu beteiligen. Ein Kabinettstück nach dem anderen entstieg am Donnerstag nachmittag den eingetroffenen Kisten, und am Freitag morgen stand vor uns in dem kleinen Eingangssaal eine wohlgeordnete kleine Gruppe, welche in ihren Einzelheiten den Kenner stundenlang fesseln konnte. Unter den vielen neuen Züchtungen, durch welche die Firma Charlesworth sich Weltruf erworben hat, stehen die Odontioden obenan, nicht nur als generische Hybriden, sondern namentlich deshalb, weil es durch ihre Herstelluug gelungen ist, in den Formenkreis der Odontoglossen die früher fehlenden Farbentöne von lebhaftem Orange und Scharlachrot hineinzubringen. Vor wenigen Jahren noch durch zwei oder drei gelungene Kreuzungen vertreten, sind heute die Odontioden schon so zahlreich geworden, dass es schwerfällt, sie zu übersehen. Man kann sie in zwei Gruppen ordnen, von welchen die eine der Muttergattung Cochlioda folgend, einfarbige Blüten von bestimmten Nuancen hervorbringt, die andere aber nach Art der Odontoglossen Neigung zu Flecken und Zeichnungen zeigt. In Form und Grösse der Blüten folgen die Odontioden fast immer den Odontoglossen, und gerade darin liegt ihr grosser Wert, weil die Blumen aller Cochlioden verhältnismässig klein sind. Unter den ausgestellten Exemplaren gehört Odontioda Charlesworthii der ersten Gruppe an, sie trägt ziemlich grosse Blumen vom reichsten Scharlachrot. Natürlich fällt wie bei allen Hybriden die Aufzucht einer und derselben Samenkapsel in den einzelnen Individuen höchst variabel aus. Das vorgeführte Exemplar war ein mustergültiger Vertreter dieser Kreuzung, welche durch Befruchtung von Cochlioda Roezliana mit Odontoglossum Harryanum entstanden ist. Sehr schön ist ferner die Kreuzung der gleichen Mutterpflanze mit Od. × ardentissimum, Odontioda Cooksoni Rubi Gem. Die zweite der oben gebildeten Gruppen ist vertreten durch Prachtexemplare der ältesten dieser Kreuzungen, O. Vuylstekeae und O. Bradshawiae, von denen die erstere rosenrot, die zweite mehr lachsrot auf weissem Grunde gezeichnet ist. Als

Pollenpflanze hat bei der ersteren O. Pescatorei, bei der zweiten O. crispum gedient, was in der Form der Lippe deutlich zum Ausdruck kommt. Unter den vorgeführten sonstigen Odontioden finden sich schon einige Tertiärhybriden, ein Beweis, wie lebhaft die Arbeit der Züchter fortschreitet.

Unter den hybriden Odontoglossen, für welche die Firma ebenfalls einen berechtigten Weltruf geniesst, finden wir eine Anzahl O. × ardentissimum und O. × eximium von wunderbarer Schönheit und Vollkommenheit. Die Abstammung dieser Form habe ich in meinem Bericht über die Herbstausstellung 1910 erörtert. Bemerkenswert ist eine starke Pflanze von O. × Charlesworthii, eine Kreuzung von O. triumphans mit O. Harryanum, in Habitus und Färbung an die Mutterpflanze erinnernd, aber durch den Einfluss des befruchtenden Pollens wesentlich vergrössert und verschönert. In O. × Cravenianum sehen wir eine Hybride aus zwei wenig benutzten Arten, O. cirrhosum und O. ramosissimum. Das Produkt erinnert an die letztgenannte Form, doch sind die Blüten vergrössert und verschönert. Etwas Aehnliches ist der Fall bei O. × Ashworthianum, in welchem O. Edwardsii durch den Einfluss von O. × Ossulstoni sehr verbessert und in der Farbe nach rotviolett hingetrieben worden ist. Endlich sei noch O. × Armainvillierense Xanthotes genannt, ein Albino, der dadurch hergestellt wurde, dass bei der Ausführung dieser ältesten aller Odontoglossum-Kreuzungen von beiden Eltern die Xanthotes-Form benutzt wurde. Bei der Aussaat der erhaltenen Samen zeigte sich die seltene Erscheinung eines absoluten Fehlens von Rückschlägen auf die normale, mit roten Zeichnungen versehene Form.

Auch in dem Formenkreis der Cattleyen hat Charlesworth manche schönen Erfolge zu verzeichnen. Vorgeführt ist Brasso-Cattleya Queen Alexandra, eine schneeweisse, riesenblütige Form aus C. Mossiae Wageneri × Brassavola Digbyana. Ferner sahen wir eine besonders schöne dunkle L.-C. Dominiana und L.-C. eximia (L. purpurata × C. Warneri). Endlich muss noch eine weitere Gattungshybride erwähnt werden, Zygo-Colax Charlesworthii, erhalten durch Kreuzung von Zygopetalum × Perrenoudi mit Colax jugosus.

Neben Charlesworth finden wir an seinem alten Platze Herrn Wilh. Hennis aus Hildesheim, dessen zahlreich ausgebreitete frische Importstücke von Dendrobien, Odontoglossum grande und Renanthera Imschootiana beim Publikum lebhaftes Interesse erwecken und zahlreiche Käufer finden. Aus seinen Gewächshäusern hat Herr Hennis die Belege dafür mitgebracht, dass die von ihm importierten Pflanzen bei sachgemässer Pflege gut gedeihen und schöne Blumen hervorbringen. Wir sehen einige gute Cattleya Mendelii, eine grössere Anzahl von C. Schroederae in zum Teil sehr guten Formen, Calanthe Hennisiana, Dendrobium aureum und chrysotoxum, Cypripedium hirsutissimum. Bemerkenswert ist eine kleine Pflanze des seltenen Od. triumphans latisepalum, welche sich in einem grösseren Import kolumbianischer Odontoglossen gefunden hat.

Der zwischen diesem Saal und dem der Liebhaber befindliche Raum ist diesmal fast ganz von Herrn René Gaveau besetzt worden, der neben einer Anzahl guter Odontoglossen-Hybriden hauptsächlich Cattleyen und Laelio-Cattleyen vorführt. Eine Anzahl schöner L.-C. Wellsiana bildet den Hintergrund. Vorn in der Mitte sehen wir grossblütige Digbyana-Hybriden, erhalten durch Kreuzungen mit C. Gigas, C. Schroederae und C. Mendelii. Sie zeigen

die bekannten zarten, fast weissen Farbentöne und die riesige gefranste Lippe, welche für diesen Formenkreis charakteristisch sind. Eine verfrühte Cattleya Mossiae von recht eigenartiger Färbung fällt als einzige ihre Geschlechts auf der Ausstellung auf. Interessant war auch ein kräftiges Exemplar von C. Schroederae, bei welchem der gelbe Schlundfleck mit einem eigentümlichen bläulichrosa Saum umgeben ist. Endlich mag noch ein gutes Exemplar von Laelia × Latona erwähnt sein, der alten wohlbekannten Kreuzung von L. purpurata und cinnabarina.

Der Gaveauschen Ausstellung gegenüber befand sich ein kleiner Tisch, auf welchem die Firma Karthaus in Potsdam, welche sich anfangs an der Ausstellung nicht beteiligen wollte, doch noch einiges vorgeführt hatte. Zu erwähnen wäre Brassocattleya Langleyensis (C. Schroederae × B. Digbyana) mit schöner, grosser, heller Blüte, ein Exemplar der Phalaenopsis Rimestadiana, deren Blütezeit eigentlich etwas später fällt, das hübsche, in den Sitzungen unseres Ausschusses wiederholt gezeigte Cypripedium × Venus, ferner eine dunkle Odontioda, hervorgegangen aus der Befruchtung von C. Roezliana mit Odontioda Vuylstekeae. Endlich finden wir noch die hübsche Lycaste Rossi, welche in Form und Farbe ihrer Blüte an L. cruenta und aromatica erinnert, aber schöner ist als diese beiden.

In dem grossen Festsaal hatte die Firma Koschel zu zeigen versucht, in welcher Weise Orchideen sich als Zimmer- und Tafelschmuck verwenden lassen. Es waren drei gedeckte Esstische vorgeführt, deren Blumenschmuck aus Orchideen hergestellt war. Auf der einen Tafel waren hauptsächlich Cattleyen, auf der anderen ausschliesslich Odontoglossen, auf der dritten Cymbidium Lowianum und Cypripedium callosum zur Anwendung gekommen. Die letztgenannte Form kultiviert die Firma selbst in bemerkenswerter Vollkommenheit. Unter den benutzten Schnittblumen befand sich manche schöne Form, namentlich waren die von berühmten belgischen Züchtern stammenden Odontoglossen in hohem Masse der Betrachtung wert. An den Wänden des Saales sah man neben einer Anzahl grosser Schaustücke der Firma Beyrodt ausserordentlich schöne Rhododendren holländischen Ursprungs. Durch geschnitzte chinesische Möbel, Wandschirme und dergleichen wurde der ganzen Vorführung ein einladender und freundlicher Charakter verliehen. Den Mitgliedern der Orchideen-Sektion brachte diese Beteiligung der Firma Koschel an unserer Ausstellung die angenehme Erkenntnis, dass unsere Bestrebungen nun auch in weiteren Kreisen der gärtnerischen Welt Beachtung und Anerkennung finden.

Orchideologische Streifzüge in den Tropen.

Von R. Schlechter.

II.

Die Nordostküste der Insel Sumatra stellt sich dem Rhjow-Archipel gegenüber als eine weite, dichtbewaldete, niedrige Fläche dar, auf der nur in ganz weiter Ferne im Innern sich die Berge erheben. Heute wollen wir uns mit der Orchideenflora dieser Ebenen etwas beschäftigen, nachdem wir im ersten Teile dieser Artikelserie die Orchideenflora der Gebirge an der

Südwestküste kennengelernt haben. Wir werden sehen, dass wir hier ganz andere Formen antreffen als in den Gebirgen.

Zunächst möchte ich einiges über die klimatischen und die Bodenverhältnisse des Gebietes angeben. Das Land besteht aus einem teils lehmigen, teils tonigen Alluvium, das nun mit einer ziemlich dichten Urwaldvegetation bedeckt ist, wo nicht durch Menschenhände zu Kulturzwecken grössere Stellen niedergelegt sind. Nennenswerte Erhebungen finden sich fast nirgends, was zur Folge hat, dass die aus den Gebirgen im Innern kommenden Flüsse bei Hochwasser an vielen Stellen über die Ufer treten und oft sehr grosse Flächen überschwemmen oder zu Sumpf und Morast verwandeln. Natürlich entsteht dann in den Wäldern bald eine sehr dumpfige, von Feuchtigkeit durchschwängerte Atmosphäre, die das Wachstum der Epiphyten begünstigt, aber für die in jenen Gegenden lebenden Menschen äusserst ungesund ist, zumal auch das überall stagnierende Wasser bald eine ideale Brutstätte für Moskitos bildet. Es wimmelt sogar oft auch bei Tage derartig davon, dass man selbst die kleinste Arbeit kaum ohne Moskitonetze verrichten kann. Diesen ungünstigen Verhältnissen ist es wohl auch nicht zum geringsten zuzuschreiben, dass dieses Flachland den am dünnsten bevölkerten Teil der grossen Insel Sumatra darstellt, findet sich doch auch nur an vereinzelten Stellen Gelände, das hoch genug über dem durchschnittlichen Niveau der Flüsse liegt, um sich zur grösseren Anpflanzung von Feldfrüchten zu eignen, ohne welche der Malaie nicht leben kann.

Die Niederschläge sind in der Regenzeit, etwa von November bis April, ziemlich bedeutend, bleiben dann aber oft längere Zeit aus, um nun einer grossen Hitze zu weichen. Dennoch trocknet das Land hier nie stark aus, da die auch während der sogenannten Trockenzeit im Gebirge fallenden Regen die Flüsse immer wieder neu füllen und wohl auch vorübergehende kleinere Ueberschwemmungen veranlassen.

Um in diese Gebiete eindringen zu können, ist man gänzlich auf die Wasserwege angewiesen, da Strassen in dem Gelände fast ganz unmöglich sind oder ihre Anlage mit so grossen Kosten verbunden wäre, dass sie sich bei der geringen Bevölkerung zurzeit nicht rentieren würde. Ich schlage daher vor, mich hier auf einer Fahrt in den Indragiribezirk zu begleiten, wo wir Gelegenheit haben werden, eine ganze Zahl recht interessanter Orchideen anzutreffen.

Nach etwa zwölfstündiger Fahrt nach Süden erreichen wir auf einem der vielen von Singapore ausgehenden kleinen chinesischen Dampfer die Mündung des Quantamflusses an der Sumatraküste. Die weitere Fahrt flussaufwärts bis Rengat, welche etwa 20 Stunden in Anspruch nimmt, bietet für uns wenig Interessantes, da wir erst einen sehr breiten, mit Nipapalmen bestandenen Vegetationsgürtel zu durchfahren haben, ehe wir einige Niederlassungen erreichen, in deren Nähe die Eingeborenen kleine Reisfelder angelegt haben, um ihre geringen Bedürfnisse zu befriedigen. Erst in der Nähe von Rengat, dem Sitze des holländischen Beamten, wird die Gegend interessanter. Wir sehen bald hochstämmigen Urwald auftreten, und ein geübtes Auge entdeckt von Zeit zu Zeit an den am Ufer stehenden Bäumen die ersten Orchideen, wie Acriopsis javanica Reinw. Cymbidium Finlaysonianum Lindl, Thrixspermum trichoglottis (Hk. f.) O. Ktze., Oberonia ciliaris Hk. f. und Bulbophyllum clandestinum Griff.

In Rengat müssen wir den Dampfer verlassen und setzen nun am besten in einem malaiischen Boote unsere Reise fort, da wir auf diese Weise am besten Gelegenheit haben, die Orchideenflora an den Ufern des Flusses kennen zu lernen. Da dicht hinter Rengat der Sitz des Sultans von Indragiri ist, haben sich hier viele Malaien angesiedelt, und lange Zeit noch sehen wir die einzelnen Häuser mit ihren kleinen Fruchtgärten zu beiden Seiten des Flusses. Wo wir aber versuchen wollen, weiter in den Wald am Ufer einzudringen, sehen wir uns stets jenseits des schmalen Häuserstreifens undurchdringlichem Sumpfwald gegenüber, der uns zwingt, wieder auf den Fluss zu unserem Boote zurückzukehren.

An den Bäumen längs der Flussufer können wir nun bald eine ganze Reihe von Orchideen beobachten, so Eria obliqua Ldl. in kleinen aufrechten Büschen, Cymbidium pubescens Ldl. mit lang herabhängenden Blütentrauben, Phalaenopsis violacea Korth. und Phalaenopsis cornu-cervi Rchb. f., Dendrobium micranthum Ldl. und D. lobatum Miq., zwei Arten der Sektion Aporum. Seltener fallen uns Renanthera elongata Ldl. und Grammatophyllum speciosum Bl. ins Auge.

Wir verfolgen den Sungei Quantam nun bis zur Einmündung des kleinen Sungei Lalah, der uns Gelegenheit gibt, richtig in das Herz des Waldes einzudringen, denn der offene Wasserweg wird bald so schmal, dass kaum drei Boote Platz hätten, nebeneinander zu passieren. Die Baumgipfel wölben sich zu unseren Häuptern gleichsam wie ein Tor zusammen. Hier sehen wir uns bald inmitten einer äusserst interessanten und reichen Orchideenflora. Die beiden schon obenerwähnten Phalaenopsis-Arten sind stellenweise recht häufig, und wenn wir Glück haben, können wir auch den Bastard zwischen ihnen, P. × Valentini Rchb. f., antreffen, der hier schon verschiedentlich gesammelt wurde. Andere Vandeen gesellen sich diesen zu, so Sarcanthus castaneus Ridl., Thrixspermum hystrix Rchb. f., Sarcochilus hirsutus Hk. f., Saccolabium penangianum Hk. f. und Sarcanthus secundus Griff. Ferner beobachten wir die schöne Eria indragiriensis Schltr. mit über 1 m langen, herabhängenden, braunbehaarten Trieben, die viel kleinere E. mollis Schltr., die lang hinkriechenden E. pulchella Ldl. und E. pannea Ldl. An den am Uferrande im Sumpfe häufigen Pandanus-Stämmen wächst das merkwürdige Dendrobium pandaneti Ridl. im Verein mit Thrixspermum-Arten, Bulbophyllum tortuosum Ldl., Cirrhopetalum vaginatum Ldl. und Acriopsis densiflora Ldl.

Bei dem kleinen Dörfchen Patinka nehmen wir unser Hauptquartier, da wir hier in Booten nicht weiterkommen und nun nur noch im schmalen Kanu vordringen können. In der Nähe des Dorfes wird zur Anlage einer kleinen Pflanzung Wald geschlagen; das gibt uns Gelegenheit, die Kronen der gefällten Urwaldriesen zu untersuchen und so mancher Schätze habhaft zu werden, welche uns sonst unerreichbar wären. So können wir denn bald einige Seltenheiten einsammeln, wie Dendrobium grande Hk. f., D. fugax Schltr., Bulbophyllum blepharosepalum Schltr., B. patens King, B. apodum Hk. f., Bromheadia alticola Ridl., B. aporoides Rehb. f., Liparis compressa Ldl., L. bullata Finet, verschiedene Appendicula- und Podochilus-Arten und noch viele andere mehr.

Wenn wir im schmalen Kann uns unseren Weg langsam vorwärts bahnen, treffen wir aller Augenblicke neue Typen an. Bald sind es zierliche Oberonien, wie O. labidoglossa Schltr., O. indragiriensis Schltr. und O. polyschista Schltr., welche unsere Aufmerksamkeit auf sich lenken, oder andere Typen, wie Liparis minima Ldl., Sarcanthus pachyceras J. J. Sm., Phreatia pusilla Ldl. und Sarcochilus hirtulus Hk. f., bald leuchten uns die schönen Blütentrauben eines Riesenexemplares von Coelogyne asperata Ldl. entgegen, welche hier unter dem dunklen Blätterdome doppelt wirken.

Da, wo der etwas ansteigende Waldboden es gestattet, können wir versuchen, etwas im Walde vorzudringen, doch gewöhnlich sehen wir uns bald wieder gezwungen umzukehren, denn meist stehen wir schon nach kurzer Wanderung wieder vor Sumpf oder überschwemmtem Gelände. Doch selbst ein so kurzer Abstecher zu Fuss zeigt uns oft einige interessante Erdorchideen. So können wir gewöhnlich in der Nähe der Ufer auf die hellrosenrot blühende hübsche Tainia plicata Hk. f. stossen, allenthalben steigt an den Sträuchern die merkwürdige Claderia viridiflora Hk. f. empor, oder weiter im Walde treten einige merkwürdige Saprophyten auf, wie Lecanorchis Ridleyana Schltr. oder Aphyllorchis pallida Bl. Nicht selten treffen wir auch buntblättrige Erdorchideen an, so besonders Cystorchis javanica Bl. und die seltenere Vrydagzenia tristriata Ridl.

Wir kehren, nun langsam abwärtstreibend und immer noch weitere Arten der obenerwähnten Gattungen einsammelnd, zur Mündung des Sungei Lalah zurück und versuchen auch am anderen Ufer des Sungei Quantam einen Zugang zu gewinnen. Wir finden schliesslich einen solchen einige Stunden flussabwärts in dem kleinen Sungei Kotta. Das Bild, welches uns hier entgegentritt, ist anfangs ein ähnliches wie im Sungei Lalah. Wir finden die gleichen Arten von Orchideen, doch zuweilen treten uns Typen entgegen, welche wir nicht vorher gesehen; so sehen wir hier zuerst Phalaenopsis sumatrana Korth, und einige interessante Thrixspermum-Arten, wie T. acuminatissimum Rchb. f., T. indragiriense Schltr. und T. gracilicaule Schltr., Podochilus- und Appendicula-Arten aus verschiedenen Gruppen zeigen sich ständig.

Bald gelangen wir an eine seeartige Erweiterung des Flüsschens, Danau Kotta genannt, und beobachten hier am Rande des Sees ein Gewächs, das ähnlich wie bei uns das Rohr in ziemlich dichten Beständen herumsteht. Da uns rote Blüten dazwischen entgegenleuchten, werden wir neugierig und nähern uns dem Ufer; da sehen wir zu unserem Erstaunen, dass das scheinbare Rohr ebenfalls von einer Orchidee gebildet wird, der Vanda Hookeriana Lindl., welche wir nur selten in Europa in Blüte bewundern können. Direkt am Uferrande treffen wir zwischen Gras noch zwei weitere Arten, das Thrixspermum lilacinum Rchb. f. und Liparis ferruginea Lindl.

Auf den Bäumen und selbst auf den Sträuchern treffen wir in grosser Artenzahl Vertreter der verschiedensten Gattungen an, doch nicht immer ist es leicht, der Pflanzen habhaft zu werden, denn hier wachsen auch verschiedene Arten der Asclepiadaceen-Gattungen Hoya und Dischidia als Epiphyten in Gemeinschaft der Orchideen. Diese ersteren beherbergen oft grosse Kolonien roter oder schwarzer Ameisen, welche bei der geringsten verdächtigen Erschütterung hervorstürzen, um sich zu Tausenden auf den Feind zu werfen.

Wehe dem armen Malaien, der sich da plötzlich einem solchen Angriff gegenübersieht, wenn er einen hohen Baum erstiegen hat, um für uns ein recht seltenes Stück herunterzuholen.

Verfolgen wir den Sungei Kotta weiter aufwärts, so ist das Bild ein ähnliches wie am oberen Sungei Lalah, nur ist die Artenzahl nicht so reich; dagegen werden wir für die Fahrt belohnt durch den Anblick grosser Mengen der prachtvollen Coelogyne asperata Lodl., deren Blütentrauben allenthalben in grossen Mengen von den Aesten und Zweigen des Blätterdomes über uns herabhängen, oft so niedrig, dass wir sie ohne Schwierigkeit von unserem Kanu aus pflücken könnten. Doch wir müssen bald umkehren, denn allmählich verflacht sich der Bach, und wir befinden uns in unserem Kanu in dem weithin überschwemmten Walde, in dem ein Vorwärtskommen unmöglich ist.

In schneller Fahrt geht es zurück zur Einmündung in den Sungei Quantam und dann diesen abwärts bis Rengat. Hier ist inzwischen einer der regelmässig wiederkehrenden Dampfer eingetroffen, auf dem wir nun die Rückfahrt nach Singapore antreten, welches wir in etwa 25 Stunden erreichen, da die Fahrt flussabwärts viel schneller vor sich geht als flussaufwärts.

Wir wollen hiermit diesen Streifzug beendigen, um bei nächster Gelegenheit andere Gegenden kennenzulernen.

Ueber Kulturmethoden und über den Grad der Empfindlichkeit mancher Orchideen gegen Frost.

Von Dr. Paul Oppenheim.

Ich habe früher meine Orchideensammlung, welche ich aus ganz dürftigen Anfängen allmählich in den letzten Jahren zu einer relativen Reichhaltigkeit an Arten und teilweise auch Individuen entwickelt habe, in einem einfachen Treibhause untergebracht gehabt. Dieses bestand nur aus zwei Abteilungen, die eine für warme und die andere für kühlere Behandlung, und die Orchideen befanden sich in inniger Gemeinschaft mit anderen Pflanzen verhältnismässig recht wohl. Das Haus hatte keine Bassins und kein Regenwasser und war als Sattelhaus annähernd von Nord nach Süd gestreckt, so dass die beiden Seitenschenkel ungefähr nach Ost und nach West gerichtet waren und eigentlich heisse Lagen fehlten. Ich habe dabei jederzeit durch Sprengen eine ziemlich hohe Feuchtigkeit in den Abteilungen erzielen können, und die grosse Mehrzahl meiner Orchideen hat durch verhältnismässige Blütenwilligkeit bewiesen, dass sie sich wohl fühlten unter diesen einfachen Bedingungen. Auch habe ich bisher eine ganze Reihe von Pflanzen etwa sechs Jahre in Kultur und bedeutendere Verluste an Pflanzenmaterial sind mir in dem alten Hause fast gänzlich erspart geblieben, so dass dieses Moment sicher dazu beigetragen hat, meinen Eifer nicht erlahmen zu lassen und mich zu neuen Anschaffungen geneigt zu machen. Der naturgemäss sich bald einstellende Platzmangel ist wohl der Hauptgrund für mich gewesen, die Kultur an Klötzen, Rinden und Farnplatten zu begünstigen. Ich möchte meinerseits im Hinblick auf den Artikel des Herrn C. Bonstedt in der Nummer vom 1. Februar d. J. (Orchis S. 11 ff.) mein völliges Einverständnis zu den dort vertretenen Anschauungen auf Grund eigener Erfahrungen betonen.

Die grosse Mehrzahl meiner Importen, und dies gilt besonders auch von Cattleyen und Laelien, hat sich stets wohler an der aufgehängten Unterlage gefühlt, als wenn sie in den Topf hineingezwängt wurden und hat ihre Wurzeln da gemacht und am üppigsten entfaltet, wo sie sich frei von jeder Bedeckung einfach an die Unterlage anzusaugen und diese nach den mannigfachsten Richtungen hin zu durchdringen vermochte. Die Anwendung von Sphagnum hat infolge seiner schnellen Zersetzbarkeit und der damit eintretenden Fäulnis ihre grossen Bedenken. Es kommt noch hinzu, dass es mir wenigstens nie gelungen ist, die Decke von Sumpfmoos auch nur für einige Zeit schön grün zu erhalten, wie dies z. B. in England nach den zahlreichen, dort von mir gekauften Pflanzen zu urteilen möglich sein muss. Es ist ja leicht denkbar, dass hier Ungeschicklichkeiten in der Behandlung von unserer Seite vorliegen. Ich will mich darin gern eines Besseren belehren lassen. Aber bei meinen Kulturen hat mir stets die bräunliche mistfarbene Decke des Sumpfmooses auch ästhetisch einen unangenehmen Anblick gewährt, und ich bin zu oftmaligen Beseitigungen der Decke gezwungen gewesen, bis ich in letzter Zeit mich zu einer ausschliesslichen Anwendung von Osmundafasern bekehrt habe, in welchen die Pflanze festsitzt, keine zu grossen Wassermassen aufspeichern kann und sich nach meinen bisherigen Erfahrungen entschieden wohler fühlt. Ich glaube daher, dass in einer sinngemässen Vereinigung der Kulturen an Rinden resp. Farnplatten mit einer mehr oder weniger starken Bedeckung durch Osmunda wenigstens für den Liebhaber die natürlichste und gedeihlichste Versorgung seiner Pfleglinge liegt. Der Handelsgärtner wird schon deshalb nicht dazu greifen können, weil die Behandlung, zumal das Herabnehmen und Tauchen, viel umständlicher ist und bei grösseren Materialien wohl auch der Platz lange nicht so ausgenutzt zu werden vermag. Ausserdem glaube ich aus meinen bisherigen Erfahrungen den Schluss ableiten zu sollen, dass es sich für den Liebhaber, dessen Herz auch noch an anderen Kulturen hängt, und der eine gewisse Reichhaltigkeit seines Pflanzenmaterials herbeizuführen bestrebt ist, wohl empfehlen dürfte, seine Orchideen in den übrigen Gewächshäusern zu verteilen, da die von den anderen Pflanzen ausgeatmete Feuchtigkeit von Bedeutung zu sein scheint für das Wachstum der Orchideen selbst und wohl am ersten den natürlichen Verhältnissen ihres Vorkommens entsprechen dürfte.

Jetzt habe ich, da mein Pflanzenmaterial, zumal an Orchideen, zu sehr anwuchs und der Appetit bekanntlich immer beim Essen kommt, im vergangenen Frühjahr ein eigenes Orchideenhaus von zirka 100 qm Glasfläche angelegt und im Laufe des Sommers bezogen. Ich habe statt der erhofften Vorteile bisher grösstenteils nur Misserfolge hervorzuheben. Das Haus hat neben Firstlüftung und einzelnen Luftfenstern auch eine vorzüglich arbeitende Mauerlüftung und zahlreiche Bassins von Regenwasser unter den Tabletten. Es hat aber den Uebelstand bisher, dass diese Bassins nicht mit Heizung versehen waren. Man hat angenommen, und ich selbst habe mich in diesem Wahne befunden, dass diese zirka $^1/_2$ m tiefen Wasserbecken sehr schnell die Temperatur der sie umgebenden Luft annehmen würden. Dies war ein gänzlicher Irrtum, wie sich schon im Spätherbst erkennen liess, und wie uns zumal die Verhältnisse beim Eintreten des Frostes zeigten. Das zuströmende Schnee- und Eiswasser hält die Temperatur der Becken beständig 3 bis 5°

unter derjenigen der Luft, und statt der tropisch warmen Atmosphäre, welche die meisten Orchideen auch im Winter verlangen, herrschte, trotzdem die vorgeschriebenen Wärmegrade erreicht wurden, eine nasskalte Luft oberhalb der Bassins, welche wohl die Schuld daran trägt, dass ich durch Schwarzfäule, zumal an den empfindlicheren Cattleyen, wie C. Dowiana und aurea, fast meinen ganzen Bestand im Laufe des Winters verloren habe. Ich kann also jedem Interessenten, der es noch nicht wissen sollte, empfehlen, lieber auf die Zufuhr von atmosphärischen Niederschlägen zu verzichten, falls er nicht für eine ausgiebige Durchwärmung der Wasserbassins Sorge trägt. Ich weiss wohl, dass ich bei vielen hier offene Türen einstossen werde, und dass mancher Praktiker auch ohne mein Zutun diese Fehler bei der Anlage zu vermeiden wissen wird. Ich weiss aber zugleich aus mir von hervorragender Seite gewordenen mündlichen Mitteilungen, dass ich nicht der einzige bin, der einen derartigen Fehler gemacht und teuer zu büssen gehabt hat, und deshalb glaube ich nichts gänzlich Ueberflüssiges zu tun, wenn ich auch an dieser Stelle auf ihn aufmerksam mache und seine Vermeidung dringend ans Herz lege.

Damit komme ich zu dem Hauptpunkte meiner heutigen Darstellung und zu sehr betrübenden Experimenten, welche mir der Neubau des Orchideenhauses auferlegt hat, und welche in diesem Umfange glücklicherweise selten zustande kommen werden. Am 6. Februar überraschte mich mein Gärtner mit der Hiobsbotschaft, dass Frost in mein Orchideenhaus eingedrungen sei. Ich begab mich sofort herunter und konnte folgende Verhältnisse feststellen: Eine Verschraubung der Heizrohre hatte sich gelöst, und das warme Wasser war in ziemlicher Stärke derartig abgeflossen, dass nur für die vordersten Abteilungen noch etwas in ihnen enthalten war. Glücklicherweise war noch soviel darin geblieben, dass ein Einfrieren der ganzen Heizung vermieden war. Immerhin waren die Rohre in der mittleren Cattleyen- und in der kalten Odontoglossenabteilung gänzlich erkaltet. In der mittleren Abteilung zeigte das in dem höchst gelegenen Abschnitte aufgehängte Thermometer 0^0, während es im Odontoglossenhaus in der gleichen Höhe sich auf -3^0 befand. Da es sich um ein einseitiges Haus handelt mit drei den Raum durchziehenden Galerien, so waren natürlich die unteren Teile entsprechend kälter geworden. Wie gross die Kälte unten im Odontoglossenhause war, lässt sich daraus erkennen, dass die schweren Eisschollen in dem untersten Bassin erst nach 48 Stunden gänzlich aufgetaut waren. Nun kommt ein Unglück selten allein, und so war auch hier festzustellen, dass die Wasserversorgung des Hauses, deren Hahn auf etwa 100 m Entfernung in der Waschküche meiner Villa sich befand, dadurch vorläufig unmöglich war, dass der in der Erde befindliche Hahn selbst beschädigt war und erst gangbar gemacht werden musste. Ausserdem hatte der in der Nacht wütende Frost von etwa 20^0 C, welchen ich an meinem Maximalthermometer ablesen konnte, die vom Odontoglossenhaus ins Freie führende Tür gelockert, so dass auch hier ein Spalt das Zutreten der eisigen Luft begünstigt hatte. Nun sind natürlich der Verlust und die Trauer, welche ein derartiges Ereignis für den Besitzer im Gefolge hat, ganz individuelle Verhältnisse, welche einen weiteren Kreis naturgemäss wenig berühren. Ich würde mit der Darlegung dieses Unglücksfalles auch nicht herausgetreten sein, wenn ich nicht glaubte,

dass das Verhalten der einzelnen Pflanzen gegenüber dieser plötzlich einsetzenden Frostwelle Umstände seien, welche wissenschaftlich wie praktisch nicht ohne allgemeines Interesse sein dürften, und dass ich als Gelehrter wie als Liebhaber eine gewisse moralische Verpflichtung hätte, aus diesen meinen grossen Schmerzen eine kleine Nutzanwendung für die Allgemeinheit zu suchen und zu finden.

Ich möchte sogleich ganz allgemein betonen, dass das dumpfe, niederdrückende Gefühl, welches sich meiner, wie ich gestehen will, anfangs bemächtigte, glücklicherweise nicht ganz berechtigt war, und dass im allgemeinen unsere Lieblinge eine Widerstandsfähigkeit gegenüber diesen klimatischen Verhältnissen bekundet haben, welche ich a priori nicht für möglich gehalten hätte. Es hat etwa bis zum Mittag gedauert, bis die Heizung wieder instand gesetzt wurde und natürlich ganz allmählich im Laufe von 24 Stunden wieder auf die normale Höhe zurückgeführt werden konnte. Da der Bruch der Verschraubung allem Anschein nach gegen Morgen erfolgt ist und vorher durch den wahrscheinlich auftretenden Wasserdampf zuerst ein gewisser Schutz vorhanden gewesen sein mag, so dürften meine Orchideen immerhin etwa sechs bis acht Stunden sich im Froste befunden haben, und zwar hat während dieser Zeit das Warmhaus eine Temperatur von etwa 4° Wärme gehabt, während im Cattleyenhause oben gegen 0°, unten bis vielleicht —1°, im Odontoglossenhause dagegen etwa 3 bis 5° Frost geherrscht haben. Glücklicherweise lag das undicht gewordene Rohr so tief, dass das ausströmende Wasser direkt auf den Erdboden gelangte und so Verbrühungen vermieden worden sind. Anderseits ist das Odontoglossenhaus seitlich durch einen ziemlich hohen Glasgiebel abgeschlossen, und hier, wo ausserdem die Tür undicht war, musste naturgemäss die Zerstörung die bedeutendste sein. Demgegenüber ist, soweit ich bisher — also nach drei Wochen — ein abschliessendes Urteil fällen kann, eine vollkommene Vernichtung der Pflanzen nur in einem einzelnen Falle eingetreten, und hier handelt es sich um eine in der mittleren Abteilung am Glase hängende, im üppigsten Wachstum befindliche Coelogyne asperata, welche allem Anschein nach an sämtlichen Bulben schlecht geworden und dadurch in Verlust geraten ist. Naturgemäss sind durchgängig am meisten die Pflanzen geschädigt worden, welche junge Triebe oder gar Blüten besassen, wobei aber auch hervorzuheben ist, dass die wenigsten in der kalten Abteilung durchgängig verlorenen Knospen sich empfindlicher gezeigt haben als die schon blühenden Exemplare. Als ganz besonders hart hat sich hier Epidendrum vitellinum gezeigt, welches auch heute (Anfang März) noch weiter blüht, als ob ihm nichts geschehen sei, und an dessen Blüten nicht der geringste Defekt zu erkennen gewesen ist. Ebenso hart war das mit E. vitellinum im Odontoglossenhause in zahlreichen Exemplaren befindliche Oncidium concolor, welchem der Frost nicht das geringste geschadet hat. Sehr geschädigt wurde dagegen Oncidium cucullatum, von welchem mir Herr Hennis gelegentlich erzählte, dass er es auf Alpenmatten oberhalb der Baumgrenze gesammelt habe. So wenigstens habe ich seine Bemerkungen in der Erinnerung. Die zwei Exemplare, welche ich von dieser reizenden, purpurrot blühenden Form besass, und welche beide eine vielversprechende Knospe besassen, haben diese mitsamt der jungen Bulbe eingebüsst, während die älteren Bulben bisher keine Schädigung zeigen. Oncidium ornithorynchum,

eine ebenfalls kalt zu kultivierende Form, welche wenigstens bei mir, als ich sie höherer Temperatur im Winter aussetzte, ihre Knospen vorzeitig abwarf und nur im geringsten Grade zur Entwicklung gelangen liess, hat an jungen Trieben, wie auch an älteren Blättern sehr grossen Schaden erlitten, ist also augenscheinlich viel zarter als die vorher erwähnten Oncidien. Dagegen hat das reizend kleinblumige Oncidium cheirophorum, welches soeben seine Blüte beendigt hatte, ausser wenigen vergilbten Blättern nicht den geringsten Schaden erlitten und steht im Blattwerk wie in den Bulben auch heute noch ganz tadellos da, obgleich es in der Nähe der Tür angehängt war und die kalte Luftströmung in erster Linie empfangen haben muss. Eine andere Pflanze dieser Art war mir vor einigen Jahren während des Winters durch Tropfwasser derartig beschädigt worden, dass sie sich, nachdem die grösste Anzahl der Bulben verfault war, nicht wieder zu erholen vermochte. Man sieht also, dass auch bei dieser Art stauende Nässe viel gefährlicher wirkt, als ein einmaliger starker Frost. Als aussergewöhnlich widerstandsfähig hat sich ferner Miltonia cuneata erwiesen, welche ich zusammen mit M. Clowesi in diesem wie im vorigen Winter im Kalthause habe abblühen lassen, um dort die Blüten länger zu erhalten. Diese Pflanze zeigt bisher nicht die geringste Schadenwirkung, so wenig wie das Exemplar von M. Clowesi, welches ich einige Tage vorher in das Cattleyenhaus gestellt hatte. Von Lycasten hatte ich L. Deppei, aromatica und cruenta nahe beieinander im Kalthaus stehen. Die gänzlich ruhenden L. Deppei und cruenta sind ohne Schaden davongekommen, während der ziemlich entwickelte junge Trieb der L. aromatica verloren gegangen ist. Der grösste Schaden ist im allgemeinen an der Glasgiebelwand auf der meist mit Odontoglossen besetzten Stellage entstanden. Miltonia vexillaria, welche sich hier in zwei Exemplaren befand, ist fast gänzlich vernichtet, selbst Ada aurantiaca hat hier einige junge Triebe verloren, dagegen hat sich das danebenstehende Odontoglossum constrictum ganz tadellos erhalten. Dasselbe gilt von dem allerdings im Ruhezustande befindlichen, in einer grossen Anzahl von Stücken vorhandenen O. grande, welches auch noch nicht eine Bulbe eingebüsst hat. Da diese Form im allgemeinen gegen Tropfwasser sehr empfindlich zu sein pflegt und ich selbst nach dieser Richtung hin schon Schädigungen empfangen habe, so sieht man, dass auch dieser herrlichen Orchidee die trockene Winterkälte weit weniger schadet als stauende Nässe. Sehr unempfindlich war ferner Odontoglossum Uro-Skinneri, welches sich im besten Triebe befand, aber bisher keinerlei Nachteil erkennen lässt. Im allgemeinen haben auch die übrigen Odontoglossen diese Winterkälte leidlich überstanden. An älteren Blättern sind nur Frostflecke eingetreten, die älteren Bulben zeigen keinerlei Nachteil, junge Bulben und zumal Blütenknospen, wie ich deren an verschiedenen Odontoglossen crispum und Sceptrum besass, sind natürlich vernichtet worden. O. Rossii liess zuerst keinerlei Nachteil erkennen, auch nicht an den Blütenknospen, doch sind diese später eingetrocknet. Restrepien, besonders R. (Cryptophoranthus) Dayana, zeigen auch an den jungen Trieben keinerlei Beschädigung, und bisher ist eine an der einen Pflanze entwickelte Knospe unberührt geblieben. Das gleiche gilt von allen Masdevallien. Auch die Stanhopeen, zumal St. bucephalus und St. oculata haben sich im allgemeinen als sehr hart bewiesen. Die Beschädigungen sind hier ziemlich launenhaft erfolgt. Einzelne Pflanzen haben

weder an jungen Trieben noch an den alten Blättern Einbusse erlitten, bei anderen sind die ersteren grösstenteils zerstört, und andere Stücke stehen in der Mitte.

Wenn wir nunmehr zu der mittleren Abteilung übergehen, so sind hier, wo augenscheinlich die Temperatur nur nach unten hin unter den Gefrierpunkt heruntergegangen ist, während sie sich oben nahezu auf diesem erhielt, Frostschäden im allgemeinen nur in dieser unteren Abteilung zu beobachten. Die oben aufgestellten Cypripedien lassen weder an Blättern noch Blumen das Geringste erkennen; ebensowenig scheint Dendrobium thyrsiflorum gelitten zu haben, welches sich in der Ecke neben den Cypripedien befand. Die dann nach abwärts folgenden Oncidien sind ebenfalls verschont geblieben, so auch eine halbentwickelte Rispe von O. Cavendishianum. Ein Blütenstand von O. oblongatum zeigte zuerst keine Einwirkung, während er später leider Flecke aufwies, doch haben sich hier die noch unentwickelten Knospen später regelmässig geöffnet und sind zur Entfaltung gelangt; es sei hier beiläufig noch erwähnt, dass ein im Kalthause aufgehängtes, blütenloses und ruhendes Exemplar dieser Art nicht nur die sämtlichen Blätter, sondern auch die jüngeren Bulben eingebüsst hat. Epidendrum prismatocarpum ist in dieser höheren Lage gänzlich verschont geblieben, während eine mehr nach unten aufgestellte, in der gleichen Kultur befindliche Pflanze starke Beschädigungen aufweist. Coelia Baueriana, Leptotes bicolor, Miltonia candida und spectabilis sind unberührt geblieben, ebenso Chysis bractescens und aurea, wie verschiedene Brassiaarten und das in Blüte befindliche Dendrochilum glumaceum, wie die Knospen von Maxillaria picta. Vorzüglich hat selbst unten die blühende Laelia albida, deren harte Natur ja bekannt ist, dem Froste standgehalten. Wie erwähnt, zeigte keine der zahlreichen Oncidienarten, welche ich besitze, Frostschäden, auch nicht die ziemlich zahlreichen, im Sommer importierten O. Rogersi. Von Cattleyen wurde ein soeben aus der Knospe hervorgebrochener Blütenstand von C. Mossiae sofort zerstört, während die noch in der Hülle befindliche Knospe von C. intermedia sich weiterentfaltete. C. citrina ist ganz unberührt geblieben. Zahlreiche Schäden durch Schwarzfäule an den übrigen Cattleyen meines Bestandes sind, wie bereits oben erwähnt, auf die kalten Wasserbassins zurückzuführen. Sophronitis grandiflora hat noch nachträglich ihre Blüten entwickelt, trotzdem sie an dem am meisten gefährdeten unteren Teile direkt unter Glas sich befand. Hier ist am meisten an Schädigung in diesem mittleren Teile des Orchideenhauses zu konstatièren, doch sind auch hier die Veränderungen seltsam sprunghafte und lassen, da es sich teilweise um gleichmässig in Trieb befindliche Formen handelt, einen sicheren Schluss auf ihre Widerstandsfähigkeit zu. Gänzlich unempfindlich hat sich z. B. die afrikanische Epiphora pubescens verhalten, und zwar sowohl in vegetierenden als in blühenden Exemplaren. Ebenso lassen Cymbidien, wahrscheinlich C. Lowianum, trotzdem sie sich in Knospe befanden, keinerlei Schäden erkennen. Das gleiche gilt von den in Ruhe befindlichen Odontoglossum citrosmum und Londesboroughianum, trotzdem hier die fleischigen Bulben eigentlich am meisten gefährdet scheinen. Auch die Coelogynen scheinen bis auf einzelne Frostflecke nicht weiter gefährdet und zeigen, wie z. B. C. barbata, nach wie vor ihre Blütenknospen, während, wie erwähnt, die aufgehängte C. asperata ver-

nichtet zu sein scheint. Das kleine zierliche Oncidium pulchellum schien zuerst nicht gelitten zu haben, doch hat sich hier der Frostschaden nachträglich eingestellt. Immerhin dürfte ein Teil der Formen, welche neu austreiben, der Vernichtung entronnen sein. Trichopilia tortilis in einem wohldurchwurzelten Exemplare scheint unberührt, während andere schwächere Pflanzen, zumal auch T. suavis, vernichtet zu sein scheinen. Cochlioda Roezliana zeigt in drei Exemplaren nicht die geringste Beschädigung, während Anguloa virginalis einen grossen Teil ihrer Bulben einbüsste. Die seinerzeit prämiierte Laelia glauca, welche drei Blütenschäfte entwickelt hatte, hat von ihnen einen sicher und die beiden anderen vermutlich verloren, doch scheint die Pflanze selbst erhalten zu sein. Epidendrum pentotis und aromaticum, beide in Knospe, lassen eine Frostwirkung bisher nicht erkennen, während E. odoratum die eine Knospe verloren hat, die andere dagegen entwickelt. Wechselnd ist das Verhalten von Oncidium splendidum, welches in dem Masse geschädigt wurde, wo es höher aufgehängt war. Mehrere Dendrobien, welche im Winter kühlere Aufbewahrung verlangen, wie D. Wardianum und crassinode, haben die bisher entwickelten Knospen verloren, scheinen aber sonst ohne bleibenden Nachteil davongekommen zu sein; D. Farmeri ist ebenso fast gänzlich verloren, wie D. Draconis nicht den geringsten Nachteil erkennen lässt. Dass es sich hier nicht um Zufälligkeiten handelt, beweist der Umstand, dass von allen diesen Dendrobien eine grössere Reihe von Exemplaren vorlag.

Wir sehen also, dass die grosse Mehrzahl meiner Orchideen immerhin eine ziemlich beträchtliche Widerstandsfähigkeit gegen die Einwirkung stundenlang ausdauernden Frostes bekundet hat, und zwar nicht nur im Ruhezustande, sondern auch in einer teilweise sehr lebhaft gesteigerten Vegetation. In dem ersteren sollte dies weniger wundernehmen, da auch die Transporte von Importen wohl nicht regelmässig ganz durchgreifend gegen strenge Kälte geschützt sein dürften. Dass die lebhafter vegetierenden Pflanzen im allgemeinen nur ein bestimmtes Mass von Kälte zu überdauern vermögen, musste ich vor einigen Jahren bei einem im November von Brüssel an mich abgesendeten und in strengere Kälte geratenen Transporte zu meinem Leidwesen erkennen, wo auch sämtliche Odontoglossen gänzlich erfroren anlangten, während Cypripedien, wie C. bellatulum und Miltonien sich mit der Zeit wieder erholten und dadurch eine grössere Widerstandskraft bekundeten. Für eine grössere Anzahl von Typen sind im übrigen Frosteinwirkungen in der Natur keine Seltenheit. Ich will einige von diesen Beispielen, soweit sie mir aus der mir augenblicklich zur Verfügung stehenden Literatur bekannt wurden, hier zusammenstellen. Vielleicht findet einer der Berufsbotaniker unserer Gesellschaft dadurch Gelegenheit, meine im wesentlichen sich auf den bekannten, von James Veitch & Cie. herausgegebenen Manual of Orchidaceous Plants sich stützende Darstellung noch durch weitere weniger bekannte Beispiele zu vervollständigen.

So soll Oncidium cucullatum mit Epidendrum frigidum und Odontoglossum densiflorum bis nahe in die Regionen des ewigen Schnees in den Anden steigen. Die erstere Art soll bis 10000 Fuss in den Ostkordilleren vom Aequator nördlich bis zum Karaibischen Meere vorkommen. Von Oncidium cheirophorum wird angegeben, dass es am Vulkane von Chiriqui

in Veragua bis 8000 Fuss heraufsteige und in der Nacht häufig nur 4 ⁰ Celsius haben solle; Epidendrum vitellinum soll sich finden an der Eisenbahn zwischen Veracruz und Mexiko in der Nähe von Orizaba, wo es auf alten und verkümmerten Eichen wächst und regelmässig vom Mai bis Oktober Regen empfängt; in seiner Verbreitungszone sind dichte Nebel vom Dezember bis Februar sehr gewöhnlich und Frost durchaus nicht selten während der Nacht. Schliesslich wachsen die mexikanischen Laelien grösstenteils in Gegenden, wo die Temperatur nachts 2 bis 6 ⁰ unter 0 herunterreicht. So wurde z. B. Laelia majalis an Punkten gefunden, wo die Temperatur unter den Gefrierpunkt sinkt. Ure Skinner entdeckte im November 1840 die Laelia superbiens im Norden der Stadt Guatemala. An dem Morgen, an welchem er diese Exkursion unternahm, war der Boden mit Rauhreif („hoar-frost“) bedeckt, allerdings waren die Laelien gewöhnlich gegen den Nordwind geschützt, und wenn dies nicht der Fall war, hatten die Pflanzen ein verkümmertes Aussehen.

Hinsichtlich des zentralamerikanischen Odontoglossum grande wie der Epiphora pubescens von Südostafrika finde ich bisher keinerlei Angaben, welche mir ihre merkwürdige Unempfindlichkeit gegen Frost verständlich machen. Ich würde es für sehr interessant halten, wenn nach dieser und ähnlicher Richtung weitere Nachforschungen erfolgten, sowohl in den schon vorhandenen Beschreibungen und Fundortsangaben als auch seitens der Sammler im Felde selbst. Es wäre überhaupt sehr wünschenswert, wenn hinsichtlich des natürlichen Vorkommens unserer Lieblinge das in den Fachschriften gewiss reichlich zerstreute Material über die Standorte der Orchideen, die Vergesellschaftung, in der sie sich befinden, die Art der Plätze, welche sie auswählten, das Mass ihrer Sonnenbestrahlung und nicht in letzter Linie die klimatischen Verhältnisse ihrer Heimat wenigstens für die hauptsächlichen in Kultur befindlichen Formen zusammengetragen und in allgemeinverständlicher Form uns vorgesetzt würde; es wäre hier vielleicht Gelegenheit für eine Reihe von anregenden und auch für die Art der Behandlung unserer Orchideen wertvolle Fingerzeige gebenden Aufsätzen!

Ein Geheimnis bei der Orchideenkultur.

Von Obergärtner Adam Heydt, Schloss Mallinkrodt.

Dass so oft Orchideen sich nicht so kräftig und üppig entwickeln wollen, wie es in der Absicht des Pflegers liegt, hat oft nur einen Grund, insofern man den Pflanzen nicht die nötige Ruhe belässt, die nun einmal zur natürlichen Entwicklung dieser Pflanzen gehört. Es ist ganz verkehrt, Orchideen jahraus, jahrein im dumpfen Warmhaus zu halten, ja für viele ist dieses gerade hinderlich. Freilich wäre es verkehrt, die Ruhezeit nach Schema F zu behandeln. Die Ruhezeit beginnt nach dem Verblühen und darf nicht ausarten. Das Tunlichste ist, so habe ich es wenigstens für richtig gefunden, man stellt 4 bis 6 Wochen die Orchideen in einen Raum, in welchem die Wärme in der Regel 5 bis 6⁰ niedriger ist, als es sonst die Pflanzen lieben; ja bei einigen Arten wie Stanhopea insignis und dergleichen kann die Ruhezeit sogar noch länger dauern, — diese bringe ich in

dieser Zeit unter die Stellage im Warmhaus an solche Stelle, wo die Wärme nicht zu stark ist. Sonderbarerweise fühlen sich Stanhopeen dort ganz wohl, bringt man diese dann im Februar hell und hält sie feucht, so beginnt baldigst eine sehr flotte Entwicklung. Während der Ruhezeit empfiehlt es sich, den Pflanzen keinen äusserlichen Reiz aufzuzwingen, das Begiessen wird zwar nicht ganz eingestellt, jedoch so eingeschränkt, dass der Zustand der Pflanzen fast an Trockenheit grenzt. Einige Arten fühlen sich sogar im Kalthaus dann sehr wohl.

Anderseits darf die Temperatur nicht zu sehr fallen, weil, wenn diese zu kühl, dadurch den Pflanzen keine Ruhe gegeben wird, sondern diese anfangen zu kränkeln, welches sich dadurch zeigt, dass die Blätter gelb werden oder braune Stellen aufweisen, die hernach in Fäulnis übergehen. Unbedingt wichtig ist die Ruhezeit, man erzielt von richtig ausgeruhten Orchideen in der folgenden Kulturperiode sehr gute Resultate, vor allem einen sehr kräftigen Trieb und in der Regel gute grosse Blumen, welches meistens nicht der Fall ist, sobald die Orchideen keine normale Ruheperiode durchgemacht haben. Das Aufstellen unter Stellagen im Warmhaus bzw. temperierten Haus, also an einer Stelle, wo weder durch Licht, Begiessen, feuchte Luft (letztere kann dort infolge der Heizröhren nicht auftreten) irgendein Reiz auf das Wachstum einwirkt, wird viel zu wenig und zu selten gehandhabt, obwohl das Ganze für die Gesundheit und Folgeentwicklung von ganz bedeutendem Werte ist. Ja bei manchen Arten ist ein solcher Platz entschieden für die Pflanzen vorteilhafter als kühlere Temperatur, so fühlt sich neben obigen Stanhopeen z. B. Cypripedium Heynoldianum dort wohl, während bei kühlerer Temperatur die Blätter leicht in Fäulnis übergehen.

Wird den Orchideen nicht die nötige Ruhezeit vergönnt, so kommt es manchmal vor, dass die Pflanzen infolge des fortgesetzten Reizes gar nicht blühen, sogar zurückgehen.

In der richtigen Handhabung der Ruhezeit der Orchideen liegt für manche das Geheimnis des Erfolges. Während der Ruhezeit achte man darauf, dass den Pflanzen kein Wasser zugeführt wird, freilich vertrocknen darf man die Pflanzen auch nicht lassen, inwiefern die Feuchtigkeit gegeben werden darf, richtet sich ganz nach der Art des Ruheplatzes.

Anmerkung: Hier sind in der Druckerei die Blätter zweier Manuskripte vertauscht worden, was beim Korrekturlesen leider unbeachtet blieb. Als Fortsetzung zu obigem gehört der Satz: „Wenn ich nun sage . . .“, Seite 28, Zeile 4 von unten, und das hier noch Folgende bildet die Fortsetzung zu jenem Aufsatz: „Orchideen nicht zu oft verpflanzen.“

Dadurch nun, dass die Orchideen kein alljährliches Verpflanzen lieben, anderseits keine zu nassen Füsse, also eher etwas trockene Erde, sind sie gerade dem Liebhaber wertvolle Pflanzen, denn sie halten sich im Zimmer sehr gut. Freilich kommt es dabei auf die Art an.

Nicht zu verwechseln mit dem Verpflanzen ist ein alljährliches Erneuern der Bodenoberfläche mit Sphagnum. Es darf dieses jedoch nicht so geschehen, dass dabei die Wurzeln gestört werden. Im Gegenteil, die Erneuerung der Bodenoberfläche muss mit Vorsicht geschehen, damit keine vorhandenen Wurzeln in Mitleidenschaft gezogen werden.

Ist man gezwungen, Orchideen zu verpflanzen, so hat dieses sofort nach der Ruhezeit zu geschehen, also vor der Zeit, zu welcher sich neue Luftwurzeln gebildet haben. Ist die Luftwurzelbildung erst einmal im Gange, so warte man mit dem Verpflanzen, denn die Störung des Wachstums ist bedeutender als der Erfolg, den das Verpflanzen bezweckt. Wann das Verpflanzen nötig ist, kann man überhaupt an der Entwicklung der Pflanze ersehen. Entwickeln sich die Orchideen noch kräftig, gesund, üppig, bringen grosse, gut ausgebildete Blumen, so ist das Verpflanzen überhaupt nicht nötig. Es tritt erst dann der Fall ein, wenn das eine oder das andere des oben Gesagten zutrifft. Ja eine Orchidee, die, über und über mit Luftwurzeln versehen, in sehr gutem Blütenzustande sich befindet, ist durch ihre tropenhafte Erscheinung erst das Vollendetste unter den Orchideen.

Niemals aber lasse man sich dazu verführen, Orchideen zu oft zu verpflanzen, man gönne ihnen ihre ruhige, artgemässe Entwicklung und wird dadurch viel besser Erfolge erzielen.

Dendrobium Wardianum giganteum.

Von Obergärtner Adam Heydt, Schloss Mallinkrodt.

Ist schon Dendrobium thyrsiflorum und D. nobile jede einer der schönsten Vertreter unter den Orchideen, wie viel mehr ist dieses der Fall mit Dendrobium Wardianum giganteum; die grossen Rispen rahmweisser Blumen sind wohlriechend, in ihrer Ausbildung prachtvoll. Diese Orchidee blüht vom Februar bis April und dürfte zu den schönsten zu zählen sein. In der Kultur ist sie gerade nicht empfindlich, will jedoch im Glashaus hängend bei 15 bis 16° R gepflegt sein. Es empfiehlt sich, Dendrobium Wardianum giganteum nicht zu oft zu verpflanzen. Während der Vegetation ist sie nicht zu nass zu halten, obwohl sie feuchte Blätter liebt, überhaupt ist feuchte Luft ihr sehr zusagend. In trockner Luft oder zu kühler Temperatur fängt sie zu kränkeln an. Vollblühende Pflanzen sind selbst im Zimmer haltbar, jedoch dürfen sie dort nicht wochenlang bleiben, da sie sonst Schaden erleiden. Dendrobium Wardianum giganteum ist nichts für den Anfänger, aber für den erfahrenen Pfleger ist sie eine dankbare Pflanze, die bei guter Pflege zu den schönsten Orchideen zählt. Für Glashäuser, die noch mit Kanälen geheizt werden, eignet sie sich nicht, denn die trockene Wärme, die da nicht zu vermeiden ist, hindert sie, sich dort richtig zu entwickeln, so dass sie trotz sorgfältiger Pflege schwer in einem solchen Raum zu erhalten ist.

Arbeitskalender für Mai.

Von E. Miethe, Frankfurt a M., Palmengarten.

Der Mai bringt uns in der Regel das erwünschte milde und sonnige Wetter, welches allen Orchideen, besonders aber den frisch verpflanzten, zur kräftigen Entwicklung förderlich ist. Jetzt und in den nächsten Monaten befinden sich die meisten Pflanzen aller Abteilungen in mehr oder weniger vorgeschrittenem Wachstum, und dieses so zu fördern, dass jede Pflanze neue, kräftige Bulben

und Triebe aufbaut, muss unsere Hauptsorge sein. Alle frisch verpflanzten Orchideen sollten, soweit es ihre Kulturbedingungen gestatten, zusammengestellt werden, um ihnen beim Giessen ein besonderes Augenmerk widmen zu können. Eine neu verpflanzte Orchidee bedarf zur Bewurzelung nur mässiger Feuchtigkeit im Pflanzmaterial, aber einer hohen Luftfeuchtigkeit, und diese sollte während der Wachstumsmonate durch vermehrtes Begiessen der Wege, Spritzen der Stellagen und Wände herbeigeführt werden. Starkes Bespritzen der Heizungsrohre ist dabei zu vermeiden, denn der dadurch entstehende Wasserdampf bringt eine zu plötzliche Steigerung der Temperatur und Feuchtigkeit hervor und begünstigt in hohem Masse die Vermehrung der grünen Läuse. Ein zweimaliges Spritzen der Pflanzen an sonnigen Tagen, gegen 10 Uhr vormittags und des Nachmittags so früh, dass dieselben vor Abend wieder trocken sind, genügt für diese Zeit vollständig, nur an besonders heissen Sommertagen kann dreimal gespritzt werden. Die Pflanzen sollen dabei nicht triefend nass werden, sondern als mit feinem Tau dicht beschlagen erscheinen.

Während der Verpflanzzeit sollte ein durchgreifendes Umrangieren der Orchideen stattfinden. Manche starkwachsenden Pflanzen verlangen mehr Raum, schattenliebende Arten, als Bollea, Pescatorea, Chondrorrhyncha, Phalaenopsis und ähnliche müssen tiefergestellt werden. Die während des Winters im temperierten Hause untergebrachten Miltonia und Oncidium können zurück ins Kalthaus kommen. Für besonders lichtbedürftige Arten, als Vanda teres, Aerides Vandarum, Aer. cylindricum, ferner für die schwerblühenden Schomburgkia Tibicinis, Laelia lobata, Dendrobium speciosum und schlechtblühende Laelia anceps alba reserviere man die hellsten Standorte, wo ihnen die Sonne etwas auf den Pelz brennen und sie zum Knospenansatz reizen kann. Eine starke Laelia anceps Stella, die seit 16 Jahren nicht geblüht hatte, liess ich während des letzten ungewöhnlich heissen Sommers fast unbeschattet und entlockte ihr dadurch einen kräftigen Blütenstand. Eine Schomburgkia Tibicinis, welche 10 Jahre versagt hatte, hing ich früher einmal in die freie Sonne und liess sie fast backen. Gelitten hat die Pflanze nicht durch diese Misshandlung, aber sie blühte darauf. Diese Beispiele nur um zu zeigen, dass bei einigen als scheublühend bekannten Orchideen die liebe Sonne gut nachhelfen kann.

Für die blühenden Orchideen, welche uns der Mai in so reicher Fülle beschert, muss jetzt ein Platz reserviert bleiben, an dem sie sicher vor Spritzen und Niederschlag Aufstellung finden können. Eine mit Asparagus plumosus besponnene Wand bildet hierfür einen geeigneten Hintergrund, von dem sich besonders die lichten Blütenfarben wirkungsvoll abheben. Zwischen den Töpfen und diese etwas verdeckend können feinblättrige Adiantum, am Stellagenrand Tradescantien oder ähnliche Hängepflanzen aufgestellt werden. Durch geschicktes Arrangement und unter Berücksichtigung der Farbenharmonie lässt sich hier eine hübsche Dauerausstellung schaffen. Es schadet den Orchideen auch durchaus nicht, wenn sie während ihrer Blütezeit um einige Grade kühler als am Standquartier placiert werden; nur darf dort die Luft nicht zu feucht sein, und das Giessen muss auf das Nötigste beschränkt werden. Nachteiliger ist es schon, den Pflanzen, besonders schwachen Exemplaren, die Blüten bis zum Welken zu lassen: Einschrumpfen der

Bulben und schwache Triebe sind die Folgen. Kräftige Pflanzen und solche von kurzer Blütendauer mögen immerhin ihren Flor bis zum Verwelken tragen.

Das obenerwähnte Neurangieren für die Sommerkultur ist in Handelsbetrieben leichter durchführbar als in Privatsammlungen, in denen neben kulturell zweckmässiger Aufstellung gewöhnlich noch eine gefällige Gesamtwirkung erzielt werden soll.

Oftmals steht nur ein einziges Haus zur Verfügung, in dem möglichst viele verschiedene Orchideen untergebracht werden sollen, deren Kulturbedingungen sehr voneinander abweichende sind. Bei zweckmässiger Aufstellung lassen sich auch unter diesen Verhältnissen noch gute Erfolge erreichen. Mir ist ein ca. 18 m langes, ungeteiltes Haus bekannt, an dessen kühlstem Ende Masdevallia und Odontoglossum crispum gedeihen, während in der Mitte Cattleyen, Bollea, Pescatorea, Cypripedium und am wärmsten, der Heizung zu gelegenen Ende Phalaenopsis, Dendrobium Phalaenopsis, Vanda Sanderiana üppig wuchsen. Wenn nun auch in kleineren, kürzeren Häusern eine ausgeglichenere Temperatur herrscht, so lassen sich mit Ueberlegung und gutem Willen in solchen manche Orchideenarten mit Erfolg nebeneinander kultivieren, die sonst nicht zusammengehören.

Im Kalthause wird es jetzt schon schwer, die Temperatur niedrig genug zu halten. Die Heizung, welche bisher noch während kühler Nächte benötigt wurde, kann jetzt für die nächsten Monate abgestellt werden, und die Bodenlüftung mag der Aussentemperatur entsprechend teilweise oder ganz auch des Nachts geöffnet bleiben. Gegen Ende des Monats spendet die Lattenschattierung den Pflanzen des Kalthauses nicht mehr genügend Schatten, es muss während der heissesten Tageszeit doppelt schattiert werden durch Auflegen von grobmaschiger Packleinwand, welche sich unabhängig von der übrigen Vorrichtung seitlich rollen lässt.

Im Mai müssen wieder viele Orchideen verpflanzt oder doch neu belegt werden. Die meisten Cymbidien, welche während der Monate Februar, März und April blühten, sind jetzt mit ihren Trieben soweit voran, dass sie versetzt werden können. Zu den alten geschätzten Spezies als Lowianum, Tracyanum, grandiflorum, giganteum usw. kamen ausser den herrlichen Neueinführungen insigne und erythrostylum in den letzten Jahren mehrere Gartenhybriden, welche mit ihren Eltern an Vorzügen wetteifern. Starkwachsende Spezies blühen reichlicher, wenn sie gut durchwurzelt sind, und sollten nicht zu oft verpflanzt werden.

Für die starkwüchsigen Arten eignet sich ein Pflanzmaterial aus $^1/_4$ Farnwurzeln, $^1/_4$ Sphagnum, $^1/_2$ brockige Rasenerde mit scharfem Sand gemengt. Eine hohe Scherbenlage ist erforderlich. Die schwächeren Arten, als C. eburneum, Devonianum und ähnliche lieben keine Rasenerde im Kompost. Das schöne Odontoglossum grande, welches noch im Kalthause gut gedeiht und für eine der besten Zimmer-Orchideen gilt, beginnt nach ziemlich strenger Trockenperiode zu treiben und muss, wenn nötig, verpflanzt werden. Odontoglossum citrosmum entfaltet am hängenden Stengel seine angenehm duftenden Blüten, welche leider so ausserordentlich empfindlich gegen Nässe sind, weshalb es beim Erblühen an einer möglichst trockenen Stelle aufgehängt werden muss. Verpflanzen sofort nach der Blüte! Von den Lycasten wären im Mai noch zu verpflanzen Skinneri, plana, Deppei, aromatica, candida, macrophylla,

überhaupt alle abgeblühten, deren neuer Trieb Wurzeln an der Basis zeigt. Einige Nachzügler dieser Gruppe folgen mit Blüten und neuem Trieb noch bis weit in den Juni hinein. Bei Lycasten und Anguloa lässt sich das Verpflanzen gelegentlich um ein Jahr hinausschieben, wenn man die letzten Rückbulben abnimmt, die Pflanze etwas zurückdrückt und den unter dem Leittrieb entstehenden Raum mit Pflanzmaterial ausfüllt. Diese Methode ersetzt natürlich kein Verpflanzen und sollte auch nur als Ausnahmebehelf in geeigneten Fällen Anwendung finden.

Oncidium Marshallianum, superbiens und macranthum blühen zurzeit noch, doch für manche andere Spezies dieser Gattung, als crispum, Forbesi, varicosum, ornithorhynchum, tigrinum, unguiculatum, wird es Zeit zum Verpflanzen. Ich finde, dass die brasilianischen Oncidien, welche sich nicht selten durch zu starkes Blühen erschöpfen, im Kalthause eine längere Lebensdauer als im temperierten erreichen, und kann zu diesbezüglichen Versuchen nur raten.

Die licht- und wärmebedürftigen Dendrobien aus Neuguinea und Australien, als D. Phalaenopsis, bigibbum, undulatum, superbiens sind jetzt mit dem neuen Trieb heraus und müssen verpflanzt oder garniert werden. Das kleinblumige australische D. Kingianum macht eine Ausnahme, es gehört ins Kalthaus und muss im Spätherbst verpflanzt werden. Seine Bulben entwickeln sich während des Winters und schliessen im März mit reichem Flor ab.

Zahlreiche Cattleyen, als Schroederae, Mendelii, Skinneri, Lawrenceana, Mossiae sowie manche Laelio-Cattleya und Cattleya-Hybriden kommen im Mai zur Blüte. Die aparte Cattleya citrina öffnet im Kalthause ihre hängenden, stark duftenden Blüten, Laelia cinnabarina und die zahlreichen, von ihr abstammenden Hybriden blühen in der Mehrzahl um diese Zeit. Letztere wachsen aber im allgemeinen nicht so willig wie die Hybriden von grossblumigen Laelien und Cattleyen. Die stark variierende Laelia purpurata ist eine der schönsten im Mai blühenden Orchideen. Einige Zeit nach dem Abblühen kommt für die genannten die Verpflanzzeit. Nicht alle sind im gleichen Vegetationsstadium, die einzelnen Pflanzen müssen vielmehr herausgesucht und versetzt werden, wenn es Zeit ist, und diese Arbeit zieht sich bei grösserer Anzahl bis weit in den Juni hinein. Gesunde Laelien und Cattleyen können 3 Jahre im gleichen Topf wachsen und bedürfen nur einer jährlichen Erneuerung ihres oberen Pflanzmaterials. Schwache, zurückgekommene Pflanzen müssen nach Entfernung der meisten geschrumpften Rückbulben und aller abgestorbenen Wurzeln gründlich gesäubert in Scherben und Moos bis zur Neubewurzelung eingestellt werden, alsdann erfolgt Eintopfen in bekannter Weise. Diese Methode ist ein Universalmittel, um degenerierten Orchideen wieder auf die Beine zu helfen.

Sobralien trifft man gewöhnlich nur in wenigen Exemplaren in den Sammlungen an, sie gelten als platzraubende, ihrer leicht vergänglichen Blüten halber entbehrliche Pflanzen. Für sehr kleine Gewächshäuser eignen sie sich auch nicht, doch wo es gilt in einer temperierten oder auch warmen Abteilung hohe Wände zu verdecken, schattige Ecken zu füllen, da sind diese schon allein durch ihre Laubfülle dekorativ wirkenden Ochideen nur durch wenige andere zu ersetzen. Ihre durch Grösse und Farbenschmelz mit Cattleyen wetteifernden Blüten halten sich zwar je nach der Art nur 1 bis 3 Tage, sie ergänzen

sich aber durch neue am gleichen Stengel. Sobralia macrantha eröffnete bereits Mitte April den Blütenreigen, ihr folgen dann im Mai die dunkelgelbe xantholeuca, die hellere leucoxantha und einige von diesen gewonnene Gartenhybriden. Ist aus Zeitmangel das Verpflanzen stark durchwurzelter Sobralien im März unterblieben, so kann es ohne Bedenken nach der Blütezeit ausgeführt werden. Alte dichtbuschige Pflanzen müssen durch Herausschneiden einer Anzahl der abgeblühten Triebe gelichtet werden.

Der Hauptflor von Odontoglossum crispum nimmt gegen Ende Mai ab doch halten andere Spezies und Hybriden, wenn auch in geringerer Anzahl, noch eine Zeitlang an. Zu diesen gehören Rossii maius, Cervantesii, triumphans, Hallii, luteo-purpureum, Hunnewellianum, Andersonianum, Adrianae. Eine Serie herrlicher Gartenhybriden, die ihre von der Natur geschaffenen Schwestern an Schönheit und Leichtwüchsigkeit übertreffen, darunter besonders die Harryanum-Blut führenden bilden noch im Mai eine Zierde des Kalthauses. Leider steht ihrer allgemeinen Verbreitung ein ziemlich hoher Preis noch hindernd im Wege.

Maxillaria Sanderiana wird meistens im temperierten Hause kultiviert und blüht dann im April, doch auch im Kalthause gedeiht diese Art noch gut und kommt daselbst im Laufe des Mai zur Blüte. Die kurzstengeligen, grossen Blüten wachsen gern nach unten und vergraben sich dabei häufig im Pflanzmaterial. Durch recht hohes Pflanzen, am besten im Korb ist dieser Eigenheit wirkungsvoll zu begegnen. Die sogenannten „Botanischen“ Orchideen erfreuen sich steigender Beachtung in den Sammlungen, und einige begeisterte deutsche Liebhaber brachten in kurzer Zeit ganz bedeutende Sortimente derselben zusammen. Unter dem Sammelnamen „Botanische“ Orchideen versteht man im allgemeinen solche, die nicht durch in die Augen springende Vorzüge auffallen und auch keinen besonderen Schnittwert besitzen, sondern alle die meistens kleinen Pflanzen, welche erst bei näherem Betrachten durch die intimen Reize ihrer interessant gebauten Blüten oder herrlich gefärbten Laubblätter erfreuen. Eine grosse Anzahl dieser Botanischen Orchideen ist zu mässigem Preise erhältlich und in den kleinsten Häusern unterzubringen, dazu lässt sich bei richtiger Auswahl für jede Abteilung eine Serie zusammenstellen, welche zu jeder Jahreszeit einige Arten in Blüte zeigt.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 4 | 1. Juni 1912 | VI. Jahrg.

Lycaste macrophylla Ldl.

Von M. Ehinger, Wiesbaden.

(Mit Tafel 11.)

L. macrophylla ist trotz ihrer guten Eigenschaften sehr wenig in Orchideensammlungen vertreten. Ihre Heimat ist Peru. L. macrophylla hat 10 cm grosse, dunkelgrüne Bulben mit zwei oder drei 50 bis 60 cm hohen und 12 bis 15 cm breiten Blättern. Die Blüte, mitunter auch zu zweien, sitzt auf einem 12 bis 18 cm hohen Stiele und hat einen sehr starken parfümartigen Geruch, sie ist bis 8 cm breit. Die Kelchblätter sind eiförmig, grüngelb; die Blumenblätter nach vorn stehend, goldgelb, in Form und Grösse wie erstere. Lippe goldgelb, mit karminroten Punkten am Grunde. Charakteristisch bei L. macrophylla ist die Säule, dieselbe sieht genau wie ein kleines, sitzendes Kanarienvögelchen aus, wobei das Pollenstielchen in Verbindung mit einem kleinen Ansatz am Narbenschnabel wie ein Schnäbelchen in einem spitzen Winkel nach unten hervorsteht. Blühen die Blumen längere Zeit, so bekommt der vogelkopfartige Narbenschnabel an beiden Seiten je einen schwarzen Punkt, genau wie zwei Augen; die eigentliche Säule, welche nach oben dicker wird, bildet den Rumpf. So macht die ganze Säule den Eindruck, als sässe ein kleiner Kanarienvogel in der etwas geschlossenen Blume und schaue einen ganz zutraulich an.

Wie alle Lycasten ist auch macrophylla sehr anspruchslos in der Kultur, nimmt es nicht so genau in bezug auf Temperatur und Erde. Ich kultiviere sie bei 10 bis 15° R. Während der Wachstumszeit wollen sie viel Wasser, auch ein öfteres Giessen mit verdünnten Kuhfladen wirkt Wunder. Schattieren tue ich die Lycasten nicht, dagegen viel lüften. Ueber einen Missstand habe ich mich bei L. macrophylla zu beklagen, dass mitunter die Pflanzen, sobald sich die Knospen entwickeln, in kurzer Zeit alle Blätter abwerfen, so dass sie meistens in voller Blüte recht ruppig aussehen, wiewohl sonst die Pflanze mit den grossen Blättern dekorativ wirkt. Ob das Eigenart dieser Sorte oder an der Behandlung liegt, konnte ich bis jetzt nicht ausfindig machen. Vielleicht kann einer der geehrten Herren Leser darüber Auskunft geben. Herr Dr. Burgeff schrieb in seinem bekannten Buche „Die Anzucht tropischer Orchideen aus Samen“, dass er mit Lycasten noch keine Resultate erzielt habe; ich habe nun L. Skinneri mit macrophylla gekreuzt und einige Sämlinge davon, auf L. aromatica Aussaat, erhalten. Auch befruchtete ich anfangs März L. macrophylla mit Chysis bractescens, und entwickelte sich diese Samenkapsel auffallend sehr rasch. Durch den angenehmen, starken Duft, den leichten Wuchs, reiches Blühen, grosse, gelbe, langstielige Blumen dürfte L. macrophylla sich sehr gut zur Hybridisation verwenden lassen.

Aber auch durch die angeführten Eigenschaften dürfte mancher Orchideenfreund ihr mehr Interesse entgegenbringen. Abbildung 11 zeigt eine Pflanze mit 40 Blumen aus der Sammlung des Herrn Stallforth, Wiesbaden, in welcher die Lycasten stark vertreten sind. Diese Pflanze bringt jedes Jahr zehn Blumen mehr wie das Jahr vorher; also ein Beweis, dass es ein williger Blüher ist; sie wird sich daher auch als Schnittsorte gut bewähren, zudem sich die Blumen lange halten.

Oncidium pulchellum Hook., eine schöne Topfpflanze.

Von A. Heydt, Schloss Mallinkrodt.

Von denjenigen Orchideen, deren höchster Wert in Gestalt als Topfpflanze zur Geltung kommt, ist Oncidium pulchellum in erster Linie zu erwähnen. Ein reichblühendes Oncidium pulchellum erinnert, falls in einer Topfschale kultiviert, an eine mit Maiblumen bepflanzte Schale! So ungefähr muss man sich Oncidium pulchellum vorstellen. Es ist eine der ältesten Orchideen, die sich in Kultur befinden, schon im Jahre 1827 hat in der Handelsgärtnerei von Conrad Loddiges & Söhne in Hackney bei London diese Orchidee geblüht, und seit jener Zeit wird sie von den Kennern als eine der eigenartigsten und schönsten Orchideen geschätzt, die meiner Ansicht nach sogar als Handelspflanze betrachtet werden kann. Die Blumen erscheinen in gedrängter Traube auf kräftigem Stiel und erinnern an Maiglöckchen, sind weiss bis reinweiss, manchmal rosa angehaucht, etwas nickend. Oncidium pulchellum blüht sehr dankbar. Der Flor fällt in die Zeit vom März bis Juli, je nach dem Standort. Gewiss liebt Oncidium das Warmhaus, jedoch ist damit nicht gesagt, dass es hohe Wärme sein muss, im Durchschnitt 12° R und etwas niedriger schadet nicht. Bei dieser Temperatur fühlt sich dieses Oncidium sogar wohl. Anderseits liebt diese Orchidee eine gewisse Feuchtigkeit und öfteres Uebers pritzen. Daraus geht wieder hervor, dass die Schalen gut dräniert werden müssen, damit keine Wurzelfäulnis eintritt. Selbstverständlich wird das Begiessen nach der Blüte etwas eingeschränkt. Allzu starke Sonne liebt dieses Oncidium gerade nicht, doch muss man anderseits wieder in Betracht ziehen, dass Oncidium pulchellum einen Standort nicht allzuweit vom Glas liebt.

Blühende Pflanzen von Oncidium pulchellum sind, als Einzelpflanze in Körbchen gestellt, im Zimmer eine auffällige Dekoration! Selbst zur Tafeldekoration in passender Anordnung sind diese Pflanzen gar nicht übel. Sie lassen sich eben zu diesem Zweck gut verwenden, halten sich auch im Zimmer wochenlang. Man denke sich eine Topfschale etwa 12 bis 15 cm im Durchmesser mit dieser gutbelaubten Orchidee besetzt und mit etwa 20 bis 30 und noch mehr Blütenstielen, so wird man zugeben, dass diese ein auffallendes Dekorationsstück ist. Sehr richtig fand ich, nach der Blüte den Pflanzen einen Platz anzuweisen, woselbst sie bei etwas luftigerer, niedrigerer Temperatur als im Warmhaus stehen. Mir scheint, dass diese Art Ruhe im Verein mit etwas beschränkter Feuchtigkeit viel auf die Gesundheit und nachherige Entwicklung der Pflanzen einwirkt. Im Gegenteil zu anderen Arten, wie Coelogynen,

Cattleyen, Dendrobium und dergleichen liebt Oncidium pulchellum keine direkte Trockenheit, sondern ein gewisses Einschränken im Bewässern, anderseits die Zuführung frischer Luft, diese scheint erst das Bedürfnis zu befriedigen. Allzulange darf diese Ruhepause nicht dauern, in der Regel sind vier bis sechs Wochen genügend. In Schalen kultiviert, pflanzt man sie nicht allzu hoch und deckt gut mit Sphagnum ab. Während der vollen Vegetation ist eine dünne Schicht Kuhfladen von guter Wirkung, besonders solcher, welcher bereits etwas gelagert hat. Wie ich bereits bemerkte, liebt Oncidium pulchellum keine allzuhohe Wärme — ich hebe dieses deshalb hervor, weil zu hohe Wärme den Trieb schwächt und oft geringes Blühen zur Folge hat.

Ueberdies ist zu beachten, dass die Blumen dieser Orchidee sehr wohlriechend sind und selbstredend auch zum Schnitt verwendet werden können, doch ist der höchste Reiz ihre Verwendung als Topfpflanze, und hier zählen sie, besonders da sie willig wachsen und reichlich blühen, zu den besten Orchideen. Sind doch blühende Exemplare gleichzeitig eine angenehme Rarität.

Neue und seltene Garten-Orchideen.

Von Dr. R. Schlechter.

IV.

(Mit Tafel 12 und 13)

Stelis dolichopus. Schltr. n. sp. Epiphytica, erecta, caespitosa 20—25 cm alta; rhizomate abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; caulibus cylindricis, unifoliatis, vaginis 2—3 dissitis, alte amplectentibus obsessis, usque ad 14 cm longis, c. 2,5 mm diametientibus; vaginis pallidis mox desiccantibus, apiculatis; folio oblonga-ligulato, obtuso, apice brevissime exciso, basi subpetiolato-attenuato, glabro, textura carnosulo, 8—9,5 cm longo, medio fere 1,7—2,3 cm lato; spatha compressa obtusa, c. 1,5 cm longa; racemo in specimine viso singulo, erecto, pro genere brevi, 3—4 cm longo, i. e. dimidium folii haud attingente, dense multifloro, subdisticho; bracteis late rhombeis, apiculatis, ovario pedicellato brevioribus; floribus in genere inter minores, flavidis; sepalis ellipticis, obtusis, tertia, parte basilari connatis, margine minute ciliatis, caeterum glabris, 1,5 mm longis, lateralibus obliquis; petalis oblique subreniformi-orbiculatis, obtusissimis, glabris, carnosulis, sepalis fere 4-plo brevioribus; labello suborbiculari-reniformi, subapiculato, incrassationibus 2 amplis orbicularibus donato, medio foveolato, talio aequimagno; columna brevi, glabra, antice obtuse bilobata, petalis, subaequilonga, clinandrio trilobulato; anthera suborbiculari-cucullata, glabra; ovario cum pedicello aequilongo cylindrico, glabro, c. 1,5 mm longo.

Ohne genauere Herkunftsangabe kultiviert im Königlichen Botanischen Garten in Berlin. Blühte daselbst im September 1911.

Epiphyt, mit stark verkürztem Rhizom und feinen, fadenförmigen, gewundenen Wurzeln. Die schlanken Stämmchen sind verhältnismässig fleischig, mit zwei bis drei hoch umfassenden, oben mit einem kurzen Spitzchen versehenen, bleichen, bald eintrocknenden Scheiden besetzt, einblättrig, bis 14 cm lang und zirka 2,5 mm dick. Das Blatt ist länglich

zungenförmig, an der Spitze kurz ausgeschnitten, ziemlich dick und fleischig. Die Blütenscheide ist zusammengedrückt und stumpflich, etwa von der Länge der Rispenstiele. Für eine Art der Gattung ist die Blütenrispe recht kurz, mit vielen zweizeilig stehenden Blüten dicht besetzt und grossen breit rhombischen Brakteen, die kürzer sind als das gestielte Ovarium. Die kleinen etwa 2,5 mm im Durchmesser haltenden Blüten sind hellgelb. Die im unteren Drittel verwachsenen Sepalen sind breit elliptisch, stumpf, am Rande fein bewimpert, sonst kahl. Die sehr kleinen Petalen haben eine schief nierenförmige Gestalt. Ihnen ähnlich ist das Labellum, welches aber zwei fleischige Höcker zeigt, zwischen welchen sich eine mediane Längsfurche hinzieht. Die Säule ist, wie bei den meisten Arten der Gattung, kurz und fleischig, etwa von der Länge der Petalen, aber schmäler. Die rundliche, kappige Anthere ist kahl.

Diese Art, welche vermutlich aus Kolumbien stammt, gehört in die Lindleysche Gruppe Macropodae-Monostachyae. Sie sind daselbst durch die sehr langen Stämmchen, die ziemlich dicken Blätter und die auffallend kurzen Blütenrispen ausgezeichnet. Auch die Brakteen sind grösser als es sonst bei Arten dieser Verwandtschaft die Regel zu sein pflegt.

Hierzu Tafel 12. A. Fig. 1 Blüte, Fig. 2 mittl. Sepalum, Fig. 3 seitl. Sepalum, Fig. 4 Petalum, Fig. 5 Labellum, Fig. 6 Säule, Fig. 7 Anthere, Fig. 8 Pollinium.

Stelis Hennisiana Schltr. n. sp. Epiphytica, erecta, caespitosa, 15—20 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; caulibus gracilibus, teretibus, vaginis 2 alte amplectentibus obsessis, 4—6 cm longis, c. 2 mm diametientibus, unifoliatis; vaginis obtusiusculis, dorso carinatis, usque ad 4 cm longis; folio erecto vel suberecto, coriaceo, lanceolato-ligulato, obtusiusculo basi sensim in petiolum usque ad 3 cm longum attenuatis, lamina 6,5—8 cm longa, medio fere 1,5—1,8 cm lata; spatha compressa, obtusiuscula, c. 1,5 cm longa; racemo singulo gracili, secundo, subdense multifloro, folium vulgo paulo excedente, pedunculo brevi, squamis paucis acuminatis obsesso; bracteis parvulis cucullato-rhombeis, apiculatis, pedicello brevioribus; floribus in sectione inter majores atropurpureis, c. 0,7 cm diametientibus; sepalis quarta parte basilari connatis, late rhombeis, glabris, 3,5 mm longis, intermedio subacuto, lateralibus obliquis, obtusis; petalis sepalis multo minoribus, oblique obreniformibus, obtusissimis, apice incrassatis; labello petalis fere aequimagno carnosulo, subunguiculato, circuitu subquadrato obtusissimo, e basi transverse carinato-incrassata, medio in carinam linearem acutam usque supra medium decurrente; columna brevi, crassiuscula, glabra, petalis aequilonga, apicem versus paulo incrassata, antice subbilobulata, clinandrio triangulo obtuso anthera late ovato-triangula, obtusa, glabra; ovario cum pedicello glabra incurvuso, c. 0,4 cm longo.

Kolumbien: Von Herrn W. Hennis, Hildesheim, importiert. Blühte bei ihm im Januar 1911 und kurz darauf in der Sammlung des Herrn Baron v. Fürstenberg in Mintard a. d. Ruhr.

Ein Epiphyt mit stark verkürztem Rhizom und langen, fadenförmigen, gewundenen kahlen Wurzeln. Die schlanken, stielrunden Stämmchen sind gewöhnlich von zwei hochumfassenden Scheiden bedeckt, etwa 4 bis 6 cm lang, einblättrig und ca. 2 mm dick. Das Blatt ist lanzettlich zungenförmig,

stumpflich, an der Basis in einen bis 3 cm langen Stiel verschmälert, die Spreite 6,5 bis 8 cm lang und in der Mitte 1,5 bis 1,8 cm breit. Die Blütenscheide ist auch hier wie gewöhnlich etwas zusammengedrückt, stumpflich, kahl, etwa 1,5 cm lang. Die einseitswendige Blütenrispe ist kurz gestielt, sie überragt das Blatt stets etwas und trägt viel, ziemlich dicht stehende, dunkel-purpurrote Blüten. Die Brakteen sind ziemlich klein, breit rhombisch, stengelumfassend. Die für die Gattung verhältnissmässig grossen Blüten ähneln denen der S. atroviolacea Rchb. f., sind aber grösser. Die breit-rhombischen Sepalen sind etwa 3,5 mm lang, das mittlere spitz, die seitlichen schief und stumpf, alle dreinervig. Die Petalen sind sehr klein, schief, nierenförmig und nach der Spitze zu wie bei den meisten Arten der Gattung fleischig verdickt. Das fleischige Labellum zeigt im Umriss eine quadratische, vorn abgestutzte Form, am Grunde befindet sich eine verdickte Querleiste, von welcher ein Kiel bis über die Mitte der Platte hinabläuft. Das Ovarium mit dem Stiel ist kahl, zusammen etwa 0,4 cm lang.

Ich glaube die Art am besten neben S. superbiens Ldl. unterzubringen. Sie ist durch die Blütenmerkmale gut verschieden. Die Art gedeiht gut in einem möglichst faserigen Kompost, dem reichlich Polypodium beigemischt. Da die stark büscheligen Pflanzen sehr reichlich blühen, machen sie mit ihren Rispen dunkelpurpurner Blüten einen recht angenehmen Eindruck.

Hierzu Tafel 12. B. Fig. 9 Blüte, Fig. 10 mittleres Sepalum, Fig. 11 seitliches Sepalum, Fig. 12 Petalum, Fig. 13 Labellum, Fig. 14 Säule, Fig. 15 Anthere, Fig. 16 Pollinien.

Dendrobium Wolterianum Schltr. n. sp. Epiphyticum, erectum vel suberectum, c. 15—20 cm altum; rhizomate abbreviato; caulibus cylindraceis, basi apiceque attenuatis, mox longitudinaliter plurisulcatis, simplicibus, in specimine nostro sub anthesi aphyllis, c. 15 cm longis, medio fere c. 1 cm diametientibus, ut videtur dimidio superiore 4—6-foliatis; foliis nondum visis, verosimiliter illis D. capituliflori Rolfe similibus; racemis abbreviatis, dense multifloris, c. 2 cm longis, pedunculo perbrevi; bracteis lanceolatis. acuminatis, ovario pedicellato fere duplo brevioribus; floribus roseis, illis D. capituliflori Rolfe similibus et fere aequimagnis; sepalo intermedio ovato-oblongo obtusiusculo, glabro, c. 5,5 mm longo lateralibus obliquis, ovatis, acuminatis, intermedio aequilongis, basi margine anteriore lobato-dilatata cum pede columnae mentum oblique conicum obtusum subcurvatulum 0,6 cm longum formantibus; petalis oblique ellipticis, apiculatis dimidio superiore minute serrulatis, sepalis paululo brevioribus; labello e basi ligulata medio leviter contracto, dimidio superiore sursum dilatato elliptico apiculato, apicem versus minute ciliolato-denticulato, caeterum glabro, infra medium lamella transversa humili donato, toto 1,1 cm longo, medio 1,5 mm lato, supra medium 2,75 mm lato; columna brevi, pede satis longo, dimidio anteriore excavatione oblonga ornato, clinandrii lobis lateralibus oblique quadrato-rotundatis, truncatis, dorsali dentiformi minore; anthera subquadrato-cucullata, antice truncata; ovario cum pedicello glabro subclavato, c. 0,8 cm longo.

Neuguinea: Eingeführt durch Herrn P. Wolter-Magdeburg. Blühte daselbst im Februar 1912. Ein Epiphyt etwa vom Wuchs des D. capituliflorum Rolfe. Die fleischigen zylindrischen Stämme sind nach der Basis und der Spitze zu

etwas verjüngt, ca. 15 cm lang, bald mit vielen Längsfurchen versehen. Das vorliegende Material ist leider blattlos, doch ist mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dass etwa 4—6 Blätter an der oberen Hälfte der Stämme verteilt sind und etwa die Form derjenigen des D. capituliflorum Rolfe besitzen. Die Blüten sitzen in dicken kurzen kopfförmigen Trauben mit lanzettlichen, zugespitzten Brakteen, welche etwa die Hälfte der gestielten Ovarien erreichen. Die rosenroten Blüten sind denen des D. capituliflorum Rolfe in der Form recht ähnlich und etwa ebenso gross. Das mittlere Sepalum ist länglich eiförmig, stumpflich, kahl, 5,5 mm lang, die seitlichen zugespitzt und in ein kugelförmiges, stumpfliches Kinn verlängert, das etwa 6 mm lang ist. Die Petalen sind etwas schief elliptisch, am oberen Teil am Rande sehr fein gesägt, wenig kürzer als die Sepalen. Das schmale Labellum ist in der Mitte wenig eingeschnürt, in der vorderen Hälfte elliptisch mit einem Spitzchen und am Rande sehr fein gezähnelt oder gewimpert, unterhalb der Mitte befindet sich eine niedrige Querleiste wie sie auch bei den verwandten Arten vorhanden ist. Die Säule ist sehr kurz, der Fuss mit einer länglichen Aushöhlung versehen. Das Ovarium mit dem Stiel ist 0,8 cm lang.

Unzweifelhaft liegt hier eine nahe Verwandte des D. capituliflorum Rolfe vor, von dem sie durch die rosenrote Blütenfärbung und das schmälere Labellum leicht kenntlich ist.

Wie mir Herr Wolter mitteilte, erhielt er die Pflanze von einem Herrn Schmidt aus Leipzig, welcher sie auf Neuguinea sammelte. Leider ist noch nicht bekannt, aus welchem Teile der Rieseninsel sie stammt.

Hierzu Tafel 12. C. Fig. 17 Blüte, Fig. 18 mittl. Sepalum, Fig. 19 seitl. Sepalum, Fig. 20 Petalum, Fig. 21 Säule mit Labellum, Fig. 22 Labellum, Fig. 23 Säule, Fig. 24 Anthere.

Bulbophyllum chlorostachys Schltr. n. sp. Epiphyticum, decumbens, habitu B. Carreyano Hk. simile; rhizomate elongato, flexuoso, laxe pseudobulbis obsesso; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis c. 4 cm, distantibus ovoideis, obtuse 4-angulatis, unifoliatis, 2,5—3 cm altis, infra medium 1,5—2 cm diametientibus, folio erecto vel erecto-patente, ligulato, obtusiusculo, basi in petiolum c. 2 cm longum attenuato, lamina c. 17 cm longa, medio fere 3—3,5 cm lata; scapo erecto, tereti, cum racemo c. 20 cm longo, plus minus flexuoso, vaginis paucis dissitis obsesso, tereti, glabro; racemo ipso dense multifloro, cylindrico, subnutante 5—7 cm longo, c. 1,7 cm diametiente; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario aequilongis vel paululo longioribus; floribus in genere vix intermediores, illis B. Carreyanum Hk. similibus, sed paulo majoribus; sepalo intermedio oblongo, obtuso, glabro, 0,5 cm longo, lateralibus lanceolatis acuminatis, extus apicem versus verruculosis, usque ad apicem cohaerentibus 0,9 cm longis; petalis oblique ovatis, acuminatis, margine irregularibus, glabris, c. 2,5 mm longis, antice paululo decurrentibus; labello curvato, circuitu ovato, subacuto, medio foveato, supra basin utrinque lobulo triangulo truncato donato, antice margine irregulari, c. 0,4 cm longo; columna semitereti, glabra, stelidiis erecto-patentibus, linearibus, oblique truncatis, brevibus; ovario cum pedicello brevi clavato, glabro, c. 0,5 cm longo.

Siam: Eingeführt im Jahre 1902 durch Herrn Dr. H. Hosseus. Blühte im Dezember 1910 in der Sammlung des Herrn Baron M. von Fürstenberg, Schloss Hugenpoet bei Mintard a. d. Ruhr.

Ein Epiphyt mit verlängertem kriechenden Wurzelstock, auf dem die eiförmigen, stumpf vierkantigen Pseudobulben etwa in 4 cm Abstand voneinander stehen. Die einblättrigen Pseudobulben sind 2,5—3 cm hoch und unterhalb der Mitte 1,5—2 cm dick, einblättrig. Das zungenförmige stumpfliche Blatt ist etwa 17 cm lang, 3—3,5 cm breit, lederig und ist am Grunde in einen ca. 2 cm langen Stiel zusammengezogen. Der basale, aufrechte, mit mehreren in Abständen sitzenden Scheiden versehene Schaft wird bis 20 cm lang. Die Blütentraube ist dicht, vielblütig, zylindrisch, 5—7 cm lang und etwa 1,7 cm dick, mit lanzettlich zugespitzten Brakteen, welche etwa die Länge des Ovars haben oder wenig länger sind. Die Blüten ähneln denen des B. Carreyanum Hk., sind aber etwas grösser. Das mittlere Sepalum ist länglich, stumpf, etwa 5 mm lang, die seitlichen lanzettlich, zugespitzt, nach der Spitze aussen leicht warzig, bis zur Spitze in ein bootförmiges, 0,9 cm langes Blatt zusammengeklebt. Die schief eiförmigen Petalen sind zugespitzt, 2,5 mm lang. Das gebogene Labellum ist im Umriss eiförmig, über dem Grunde mit zwei kurzen dreieckigen Läppchen; die Säule ist verhältnismässig schlank, mit linealischen schief abgestutzten Stelidien. Die Anthere ist kugelig mit einem kurzen Höcker auf dem Rücken.

Die Art ist eine der vielen hinterindisch-siamesischen Vertreter der Gruppe, welche sich aus B. Carreyanum Hk., B. cupreum Ldl. und den verwandten Arten zusammensetzt. Die hier vorliegende Pflanze dürfte dem B. morphologorum Kränzl, welches ebenfalls von Siam aus den Importen des Herrn Dr. Hosseus beschrieben ist, am nächsten stehen, zeichnet sich aber durch die Blütenfärbung und die Gestalt der Petalen und der Lippe aus.

Die Blüten sind bei unserer Art grün.

Hierzu Taf. 13. A. Fig. 1 Blüte, Fig. 2 mittler. Sepalum, Fig. 3 seitliche Sepalen, Fig. 4 Petalum, Fig. 5 Säule mit Labellum, Fig. 6 Labellum von oben, Fig. 7 Labellum von unten, Fig. 8 Anthere.

Armodorum siamense Schltr. n. sp. Epiphyticum, erectum, simplex vel parum ramosum, usque ad 30 cm altum; caule crassiusculo, tereti, glabro, dense foliato; foliis patentibus loratis, inaequaliter ac obtuse bilobulatis, 15—20 cm longis, 2—3 cm latis; racemis brevibus patentibus, laxe pluri-(5—7-)floris, 8—10 cm longis; bracteis ovalibus obtusiusculis, ovaria multo brevioribus; floribus secundis, erectis, illis A. labrosi (Ldl. & Paxt) Schltr. similibus, sed paulo majoribus; sepalis ligulatis, obtusis, glabris, 1,5 cm longis, apicem versus paululo dilatatis, lateralibus falcato-obliquis; petalis sepalis similibus, sed paululo minoribus, glabris; labello illo A. labrosi (Ldl. & Paxt) Schltr. simillimo, lobis lateralibus erectis, oblongo-ligulatis, obtusis, 3,75 mm longis, intermedio deflexo late ovali obtuso, 4,5 mm longo, 3,5 mm medio lato, basi gibbis 2 conicis parvulis ornato, calcare cylindraceo-oblongoideo, obtuso, a dorso paulo compresso, lobum intermedium labelli vix excedente; columna brevi, glabra, 4,5 mm alta; anthera quadrata in gibbum e basi conica quadratum satis altum producta, glabra; polliniis subglobosis, stipite rhomboideo-lanceolato, glandula ampla trilobulata, lobulis lateralibus intermedio (dorsali) paulo longioribus; ovario cylindrico, glabro, 1,3 cm longo.

Siam: Von Herrn Dr. C. Hosseus im Jahre 1904 aus Siam importiert, blühte in der Sammlung des Herrn Baron v. Fürstenberg, Schloss Hugenpoet bei Mintard a. d. Ruhr.

Epiphyt mit aufrechtem, dicklichem, dicht beblättertem, monopodialem Stamm, etwa 30 cm hoch. Blätter riemenförmig, an der Spitze stumpf und ungleich zweilappig, ca. 15 bis 20 cm lang, 2 bis 3 cm breit, lederig, kahl, Blütentrauben abstehend, einseitig locker, 5—7-blütig, mit kurzen, breit elliptischen, stumpflichen Brakteen. Blüten aufrecht, etwas fleischig, denen des A. labrosum (Ldl. & Paxt) Schltr. ähnlich, aber etwas grösser. Sepalen breit linealisch-zungenförmig, nach vorn etwas verbreitert, sehr stumpf, die seitlichen leicht sichelförmig, schief. Petalen den seitlichen Sepalen sehr ähnlich, nur um etwas kleiner. Labellum dreilappig, seitliche Lappen aufrecht, schmal, länglich, stumpf, 3,75 mm lang, Mittellappen herabgeschlagen, breit oval, 4,5 mm lang, 3,5 mm breit. Sporn zylindrisch stumpf, vom Rücken her etwas zusammengedrückt, etwa von der Länge des Mittellappens. Die Säule ist kurz und dick, kahl, mit sehr kurzem Rostellum. Die Anthere ist unten quadratisch und oben in einen hohen Höcker ausgetrieben. Die Pollinien sind kugelig mit lanzettlich-rhombischer Stipes und dreilappiger, grosser, breiter Klebscheibe, das Ovarium ist zylindrisch, kahl, ca. 1,3 cm lang.

Unzweifelhaft ist die Art mit A. labrosum (Ldl. & Paxt) verwandt, einer Pflanze, welche unter dem Namen Renanthera bilinguis Rchb. f. bekannter ist. Die vorliegende Art ist die dritte in der Gattung und unterscheidet sich von den beiden anderen recht gut durch die Blütenmerkmale.

Die Blüten sind braun, Sepalen und Petalen mit weisslichen Querbändern, Seitenlappen des Labellums braun, Mittellappen weiss, Sporn gelb, Columna weiss.

Die Gründe, welche mich veranlassen, die Gattung Armodorum Breda, Kuhl & v. Hass, wiederherzustellen, habe ich schon früher (cf. Fedde, Repertor. X [1911] p. 197) näher ausgeführt.

Hierzu Tafel 13. B. Fig. 9 Blüte, Fig. 10 mittler. Sepalum, Fig. 11 seitl. Sepalum, Fig. 12 Petalum, Fig. 13 Säule mit Lippe, Fig. 14 Lippe, Fig. 15 Säule, Fig. 16 Anthere, Fig. 17 Polinarium, Fig. 18 Klebscheibe von hinten mit Stipes.

Saccolabium Fürstenbergianum Schltr. n. sp. Epiphyticum erectum, robustum; caule tereti, bene foliato, vaginis foliorum omnino obsesso; foliis patentibus, loratis, obtuse et inaequaliter bilobatis, textura crassius coriaceis, 15—20 cm longis, medio fere 2,5—2,7 cm latis; paniculis pluriramosis, arcuato-decurvis, usque ad 15 cm longis, ramis patentibus subdense 10—20-floris; bracteis parvulis deltoideis, acutis vel apiculatis, ovario pedicellato multo brevioribus; floribus illis S. trichromi Rchb. f. similibus, sed paulo minoribus; sepalis ellipticis, obtusis, glabris, 5,5 mm longis, lateralibus obliquis; petalis sepalis similibus sed distincte minoribus, glabris; labello calcarato, 0,5 cm longo, lobis lateralibus humillimis, obtusissimis, rotundatis, intermedio ovato, acuto, parvulo, calcare subcylindraceo, obtuso ostium versus paululo dilatato, dorso in tertia parte apicali subinconspicue transversim inciso vel plicatulo, 1,5 cm longo, medio fere 2,5 mm diametiente; columna brevi, crassiuscula, glabra, 0,3 cm alta, rostello brevi apice bipartito; polliniis

subglobosis, stipite lineari basi paululo dilatata, glangula semioblongo-quadrata, postice truncata; ovario cum pedicello cylindrico, glabro, c. 1,1 cm longo.

Siam: Im Jahre 1904 von Dr. C. Hosseus eingeführt, blühte in der Sammlung des Herrn Baron v. Fürstenberg, Schloss Hugenpoet bei Mintard a. d. Ruhr, im Mai—Juni 1911.

Ein Epiphyt mit dicken reichbeblätterten Stämmen, welche ganz von den Blattscheiden bedeckt werden. Die Blätter sind riemenförmig, an der Spitze stumpf und ungleich zweilappig, oberseits glänzend, unterseits etwas bleicher, 15—20 cm lang, etwa 2,5—2,7 cm breit. Die herabgebogenen Infloreszenzen bilden bis 15 cm lange verzweigte Rispen mit abstehenden Aesten, welche ziemlich dicht 10—20 Blüten tragen. Die Brakteen sind sehr klein und viel kürzer als die gestielten Ovarien. Die Blüten erinnern stark an S. trichromum Rchb. f. (S. pallens Ldl.), sind aber etwas kleiner. Die elliptischen Sepalen sind stumpf, kahl, etwa 5,5 mm lang, die seitlichen schief. Die Petalen sind den Sepalen sehr ähnlich aber kleiner. Das ziemlich langgespornte Labellum hat aufrechte sehr kurze abgerundete Seitenlappen und einen kleinen eiförmigen, fleischigen, spitzen Mittellappen. Der Sporn ist zylindrisch, stumpf, nach der Mündung zu etwas erweitert, auf der Rückseite zeigt sich etwa im oberen Drittel derselbe wagerechte Knick, welcher auch für S. trichromum Rchb. f. charakteristisch ist. Die Säule ist kurz, dick und breit, kahl, etwa 3 mm hoch. Die kugeligen Pollinien stehen auf einer schmalen vorn wenig verbreiterten Stipes, welche einer rundlich quadratischen Klebemasse am vorderen Rande aufsitzt. Das gestielte Ovarium ist kahl, ca. 1,1 cm lang.

Es ist interessant zu sehen, wie viele nahe verwandschaftliche Beziehungen die Art zu S. trichromum Rchb. f. zeigt. Sie ist aber schon äusserlich durch breitere Blätter und die verzweigte Infloreszenz kenntlich.

Die Blüten sind rosenrot mit hellerem Sporn und weisser Columna.

Hierzu Tafel 13. C. Fig. 19 Blüte, Fig. 20 mittler. Sepalum, Fig. 21 seitl. Sepalum, Fig. 22 Petalum, Fig. 23 Labellum, Fig. 24 Labellum von oben, Fig. 25 Säule, Fig. 26 Pollinien.

Wie oft verpflanzen wir unsere Orchideen?

Von Obergärtner Emil Elsener, Schermeisel i. d. Neumark.

Dafür eine bestimmte Zeit und allgemeine Regel aufstellen zu wollen, soll nicht meine Absicht sein. Im allgemeinen verpflanzt man epiphytische Orchideen, welche sich in guter Kultur und Wachstum befinden, alle zwei bis drei Jahre. Wartet man aber, wie Herr Obergärtner Heydt auf Schloss Mallinkrodt empfiehlt, fünf bis sechs Jahre oder auch noch länger, so würde eine solche Orchidee, welche nur noch Luftwurzeln ausserhalb des Topfes besitzt, aber im alten und verwesten Kompost gar keine mehr oder doch nur abgestorbene, das Verpflanzen weit mehr übelnehmen. Der grösste Teil aller epiphytischen Orchideen, auch einige Erdorchideen besitzen einen kriechenden Stengel. Damit wandern sie gewissermassen und senden von diesem Stengel aus ihre Wurzeln auf die Suche nach Nahrung und neuem Halt.

Ich will bloss eine Cattleya labiata als Beispiel nehmen. Wie gross oder wie weit sollte man für dieselbe den Topf oder die Schale wählen, um sie

darin so viele Jahre unverpflanzt zu lassen? Orchideen gedeihen erfahrungsgemäss am besten in mässig grossen, angemessenen Gefässen, worin sie zwei Jahrestriebe machen können und eben damit den Topfrand erreicht haben. Es wird dann am Ende der Ruhezeit und mit Beginn der Vegetationszeit ein Verpflanzen nötig. Ist bei etlichen Pflanzen durch irgendwelchen Umstand oder Versehen der Kompost im Topf sauer geworden und in Fäulnis übergegangen, so wird ein Verpflanzen noch eher vorzunehmen sein, weil darin eine Orchidee bald kränkelt. Im modrigen Kompost halten sich die Wurzeln nicht und finden auch keinen Halt. Orchideen sind gerade Gewächse, welche, wenn ihnen die nötigen Bedingungen gegeben sind, als Wärme, Licht, feuchte und frische Luft, bei sachgemässem Giessen überreich Wurzeln bilden. Wer Lauberde im Kompost mit verwendet, wird gut tun seine Orchideen alle zwei Jahre zu verpflanzen. Jetzt, wo wir so ein delikates und ideales Pflanzmaterial, die Osmundafaser erhalten haben, kann man schliesslich auch drei Jahre mit dem Verpflanzen warten. Osmundafaser fault nicht so schnell, und es kann, wie schon von berufenen Fachleuten berichtet wurde, das Verpflanzen ganz ohne Störung des Wurzelballens geschehen. Grössere Gefässe braucht man für eine solche Pflanze auch nicht immer zu wählen, indem man von der Pflanze zwei bis drei Rückbulben abschneidet und ihr nur die vier bis fünf jüngeren belässt. Ist die betreffende Orchidee eine Seltenheit oder eine schöne Varietät, so kann aus den Rückbulben, sofern noch ein gutes und entwicklungsfähiges Reserveauge daran ist, mit Erfolg eine neue und verjüngte Pflanze gezogen werden. Ich habe schon ganz kostbare Orchideen auf diese Art und Weise vervielfältigt.

Erdorchideen, vor allen Dingen Calanthen, Thunien, Pleionen, Habenarien, Disa und ähnliche werden jedes Jahr verpflanzt. Bei genannten sind die Wurzeln nach Beendigung des Jahrestriebes und nach dem Verblühen doch abgestorben.

Andere Erdorchideen, wie Lycasten, Anguloa, Acanthephippium, Phajus und Cypripedien lieben es, alle zwei Jahre verpflanzt zu werden. Cypripedien können beim Verpflanzen, sofern sie mehrere Triebe gebildet und an Umfang gewonnen haben, in grössere Töpfe gesetzt werden, oder sie werden vorsichtig geteilt.

Orchideenhybriden, vorwiegend von Cattleyen und Laelien sind besonders üppig im Wachsen und bilden oft in einem Jahre zwei Triebe bzw. Bulben aus. Diese sind für ein früheres Verpflanzen erst recht dankbar.

Vom Standort der Orchideen im Glashaus.

Von A. Heydt, Schloss Mallinkrodt.

Die Orchideen unserer Gärten sind in der Regel akklimatisiert, so dass die meisten sich in den Glashäusern wohlfühlen. Freilich hängt hier vieles vom zusagenden Standort ab. Dieser richtet sich oft nach der Jahreszeit. Im Winter, wo es unter dem Glasdach nicht zu heiss ist, nicht jene brennende Hitze des Sommers herrscht, ist dieser Platz, besonders in hängender Stellung, den Pflanzen sehr zusagend. Hier kommt ihnen die feuchte Luft, ohne selbst überspritzt zu werden, voll und ganz zu, so dass sie sich

sehr mollig fühlen und dieses durch fröhliches Wachstum zum Ausdruck bringen. Treten freilich kühle Tage ein, mit scharfen Frösten, und es wird nicht mit Brettern, Decken usw. gegen plötzliche Abkühlung vorgesorgt, so kann oft Schaden entstehen, da bei solcher plötzlichen Aenderung der Temperatur die Blumen leicht steckenbleiben. Sehr empfindlich ist darin Cattleya aurea. Im allgemeinen aber ist ein Platz von Ende Oktober bis gegen Ende April dicht unter der Glasfläche sehr vorteilhaft; besonders, wenn es angeht, in hängender Stellung. Ein sehr schlechter Platz ist derjenige in der Nähe der Heizröhren, da hier zu trockne Luft herrscht; nur in ruhendem Zustande gebührt ein solcher Platz gewählt zu werden, vorausgesetzt in einem kühleren Haus. Fast alle Cypripedien hingegen lieben feuchte Luft, fühlen sich sogar wohl in einem wärmeren Haus, wenn sie über einem Wasserbassin hängen oder stehen, welches durch Heizröhren das in demselben befindliche Wasser erwärmt, so dass dieses Wasser verdunstet. Dieser Wasserdunst ist für Cypripedien sehr wohltuend, man sieht sie sozusagen wachsen. Im Gegensatz zu diesen sind wieder Vanden, die eigentlich einen recht sonnigen Platz lieben, dabei wohl feuchte Luft, aber nicht so stark als Cypripedien. Vanden blühen am besten, wenn sie einen Platz haben, der recht stark von der Sonne beschienen wird.

Tritt nun die Zeit ein, zu welcher die Sonne stärker scheint, also direkt unter dem Glasdach zu heiss ist, dann ist ein Platz direkt unter dem Glasdach weniger angebracht, höchstens mit Ausnahme der Vanda und Dendrobium. Cattleyen, Cypripedien und dergleichen fühlen sich dann wohler auf einer Stellage. Denn die oftmals drückende Hitze (trotz Schattierens) sagt diesen nicht zu. Abgesehen davon, dass der junge Trieb leidet, ist ein Platz in den heissen Frühjahrs- und Sommermonaten am Glasdach oft die Ursache des starken Auftretens von Läusen und derartigem Ungeziefer. Die Luft selbst ist in der Regel an solcher Stelle zu drückend. Obgleich aber im Winter dieser Platz eine Wohltat für die Orchideen in der Regel ist, so ist im Sommer das Gegenteil der Fall.

Auf der Stellage, wohin man die Orchideen stellt, ist im Sommer durch das Anfeuchten derselben die Verdunstung so, dass die Pflanzen noch die wohltuende Beschaffenheit derselben erfahren, während die Luft am Dache bedeutend heisser ist. Es empfiehlt sich überhaupt, dass man die Orchideen nur auf Lattengerüste stellt, so dass die Luft vom Boden des Hauses, welche meist feucht ist, ohne Behinderung den Pflanzen zugänglich ist. Ist die Stellage aus Zementbeton, so empfiehlt sich die Aufstellung der Pflanzen auf umgestülpte Töpfe; man vermeide, dass die Betonfläche unter Wasser steht, hingegen ist der Beton hin und wieder zu befeuchten, so dass feuchte Luft entsteht. Ueberhaupt müssen im Trieb befindliche Orchideen in feuchter, nicht nasser Luft stehen, und erreicht man dieses am besten dadurch, dass man den Weg und die Wände, überhaupt den Boden tüchtig feucht macht.

Lycasten, Odontoglossum grande, crispum usw. fühlen sich im Sommer sehr gut im Kalthaus unter Beschattung und reichlicher Lüftung, diese ist sogar höchst wichtig, falls man kerngesunde und reichblühende Pflanzen erzielen will. Dasselbe kann man von Coelogynen und Stanhopeen sagen.

Im luftigen Kalthaus, selbstverständlich Zugluft ausgeschlossen, und bei mässiger Beschattung sind auch Laelien mit grossem Erfolg zu ziehen.

Das Lüften richtet sich ganz nach dem Wetter. Der Standort der Pflanzen sei stets so, dass diese freistehen, vor allem, dass die Wurzeln ohne Behinderung gedeihen.

Der Sommer, schon von Ende Mai ab, ist auch eine Zeit, zu welcher Orchideen im Mistbeetkasten gepflegt werden können. Und es ist oft das Mistbeet ein gesunderer Ort als das Glashaus, schon aus dem Grunde, weil die Luftregulierung im Mistbeet besser gehandhabt werden kann. Selbst Cattleyen sind mit Vorteil dort zu pflegen, ebenso gedeihen sehr gut Cypripedien; diese zeigen sogar dort einen sehr guten Wuchs. Jedoch senkt man die Pflanzen nicht ein, sondern stellt sie auf umgestülpte Blumentöpfe; ist der Kasten warm angelegt, so werden die Orchideen trotzdem auf Töpfe gestellt. Niemals senke man Orchideen in die Erde ein, da dieses ihnen nicht bekommt. Bei sonnigem Wetter wird leicht überspritzt und gelüftet, bei trübem Wetter nur dann, wenn die Luft warm und mild ist. Die Mistbeetluft, die ja für alle Pflanzen so wachstumfördernd wirkt, tut dasselbe auch bei den Orchideen. Odontoglossum und Lycasten fühlen sich im Mistbeet sehr gut. Die Pflege der Orchideen im Mistbeet wird lange nicht genug gehandhabt, obwohl gerade hier ein noch wenig bearbeitetes Feld liegt. Besonders der Liebhaber, dem kein Gewächshaus zur Verfügung steht, kann im Laufe des Frühjahrs bis zum Herbst im Mistbeet seine Orchideen so pflegen, dass sie sich nachher im Winter ausgezeichnet im Zimmer wohlfühlen und dankbar blühen. Die Tiefe des Mistbeetkastens hängt ganz von der Art der Orchideen ab, welche man dort zu pflegen gedenkt. Für grössere, höhere Arten muss der Kasten entsprechend tief sein, für weniger hohe Arten genügt ein flacher Kasten. Die beste Beschattung erreicht man durch das Anstreichen der Fenster mit Kalkmilch. Bei milden, schönen, jedoch trüben Tagen kann man die Fenster von den Orchideen ganz entfernen.

Oncidium pulchellum, Cypripedium, fast alle Sorten, sowie Calanthe lieben viel Licht, deshalb gebe man ihnen in der Regel einen solchen Platz. Cattleyen sind weniger lichtbedürftig, lieben aber nicht, wie z. B. Lycasten, das starke Lüften — dieses ist für Lycasten ein wahres Bedürfnis. Lycasten jahrein, jahraus im dumpfen Warmhaus gepflegt, werden niemals so gut und dankbar blühen als solche, die im luftigen Kalthaus oder Mistbeet gepflegt werden.

Ja, einige Orchideen blühen überhaupt nicht, wenn sie nicht genügend Luft zugeführt erhalten, so z. B. Stanhopeen. Diese blühen sehr dankbar, sofern sie mindestens während ihrer vollen Vegetation tüchtig Luft erhalten. Hängen diese gar nicht zu dicht am Glas, so dass sie in nicht zu drückender Luft sich befinden, dann blühen Stanhopeen sogar reich. Ja, Stanhopeen, die gar nicht blühen wollen, die hänge man an einem vor Zugluft geschützten Platz, schattig im Freien auf, dann blühen sie sicherlich. So dankbar wie sie bei Zuführung frischer Luft blühen, so undankbar sind diese, wenn sie immer gar ohne Ruhezeit sich in gespannter, dumpfer Warmhausluft befinden. Auch für Coelogyne cristata ist ein luftiger, nicht zu warmer Standort eine Lebensbedingung.

Der Standort der Orchideen muss sich ganz nach Art und Jahres- und Ruhezeit richten und selbstverständlich auch nach der Vegetationsperiode; trägt man diesen Punkten Rechnung, so wird man selten Misserfolg haben.

Arbeitskalender für Juni.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Das Verpflanzen der Orchideen ist in der Hauptsache mit Ende Mai fertig geworden, und wer diese wichtige Arbeit, von der nicht am wenigsten das Gelingen der Kulturen abhängt, stets rechtzeitig vornehmen konnte, hat jetzt die Freude, täglich Fortschritte im Wachstum seiner Pfleglinge zu beobachten. Ein Laie würdigt eine Orchidee gewöhnlich nur dann, wenn er sie im Blütenschmuck sieht, und findet sie ohne solchen langweilig, unschön. Nur ein schlechter Kultivateur oder Liebhaber mag diese Ansicht teilen, für ihn ist immer etwas Interessantes an seinen Pflanzen zu beobachten; der neue Trieb, gesundes Wachstum, reicher Knospenansatz bereiten ihm sicher längere Freude als die Blüte selbst. Wir befinden uns gerade in der Zeit, wo dem Wachstum der Orchidee besonderes Interesse gewidmet werden muss und, wie bereits im letzten Kalender erwähnt, sollten die günstigsten Wachstumsbedingungen in den Häusern angestrebt werden. Das Regulieren der Lüftung und Schattierung erfordert volle Aufmerksamkeit, ebenso die Bedienung der Heizkessel, denn auch im Juni sind sich nicht alle Tage und Nächte gleich. Eine leichte Heizwärme in den Rohren des warmen und temperierten Hauses wird oftmals benötigt, nicht nur zur Erhöhung der Temperatur, sondern auch um das Entstehen sogenannter Kellerluft zu verhindern. Mit der zunehmenden Wärme der nächsten Monate ist eine erhöhte Temperatur in den Häusern wieder an manchen Tagen unvermeidlich, sie trifft jedoch mit der regsten Vegetationszeit zusammen und wird bei längerer Dauer nur den Pflanzen aus hohen, kühlfeuchten Berggegenden nachteilig. Den Orchideen des Kalthauses ist eine kühle Nachttemperatur nach hoher Tageswärme sehr zuträglich, und um ihnen diese Erholung zu ermöglichen sollte auch des Nachts die obere Lüftung etwas geöffnet bleiben, nur soviel, dass ohne austrocknende Wirkung eine ständige Zirkulation der Luft vor sich geht.

Die zunehmende Wärme hat stets ein vermehrtes Auftreten des Ungeziefers zur Folge, und die Bekämpfung der tierischen Schmarotzer erfordert viel Aufmerksamkeit und Zeit. Thrips und rote Spinne sind die gefürchtetsten Feinde der Orchideen, ausser diesen helfen noch Schmier-, Schild- und grüne Läuse usw. mit, dass man keine Langeweile bekommt. Jede Ungezieferart bevorzugt bestimmte Pflanzen, eine wird häufig, die andere seltener befallen, manche bleiben fast frei von tierischen Schmarotzern. Zum rechtzeitigen Waschen fehlt oftmals die Zeit, und nur durch energische Anwendung wirksamer Insektenvertilgungsmittel, die entweder verdampft oder mit denen nach vorgeschriebenen Verdünnungen die befallenen Pflanzen gespritzt werden, ist ein Reinhalten der Häuser möglich. In- und ausländische Firmen bringen eine beträchtliche Anzahl dieser Mittel in den Handel, von denen eins natürlich immer besser und billiger als das andere sein soll. Der wirkungsvollste Bestandteil der meisten Mittel besteht im Nikotin, einem in chemisch reinem Zustande recht teuren Stoff, mit dessen Verwendung die Hersteller der Präparate gewöhnlich sparsam umgehen. Beim Räuchern müssen sämtliche Pflanzen ganz abgetrocknet und auch die Luft nicht zu feucht sein. Das Verdampfen der in flüssiger oder Kuchenform hergestellten Präparate muss schnell erfolgen, um den Schädlingen ein Verkriechen zu erschweren, und

muss nach zwei Tagen wiederholt werden, um auch die inzwischen ausgeschlüpfte Brut zu vernichten. Die Vertilgungsmittel zum Spritzen oder Eintauchen dürfen keinerlei Rückstände auf den Pflanzen hinterlassen, den zartesten Blüten nicht schaden. Es gibt jedoch Schmarotzer, die sich der tödlichen Wirkung der verschiedenen Mittel hartnäckig entziehen; das sind besonders die sich mit fettigem Flaum umgebenden Wolläuse und die unter den Bulbenhäuten der Cattleyen nistenden Läuse. Diesen ist nur mit Schwamm und Pinsel sicher beizukommen.

Zum Fangen der nackten und Gehäuseschnecken ist auf Scherben ausgelegte Kleie das sicherste und billigste Lockmittel. Das Absuchen muss einige Stunden nach Einbruch der Dunkelheit erfolgen. Blütenstengel schützt man durch locker umwickelte Watte vor Schneckenfrass, oder stellt gefährdete Pflanzen auf mit Wasser gefüllte Untersätze. Kellerasseln, Schaben, Ohrwürmer lassen sich in ausgehöhltem Obst oder Karotten fangen. Ein anderer Schädling, der wohl seltener auftritt, aber, wenn nicht rechtzeitig erkannt, ganze Cattleyenbestände gefährden kann, ist die Cattleya-Fliege. Dies winzige Insekt wird mit frisch importierten Cattleyen eingeführt, in deren Bulben und Trieben die ausgewachsenen Tiere und ihre Larven leben. Man erkennt das Vorhandensein des Insektes in den wenige Zentimeter langen neuen Trieben, wenn letztere unnormal anschwellen, etwas spitz zulaufen und dabei im Längenwachstum zurückbleiben. Rechtzeitiges Abschneiden der verseuchten Triebe ist das einzige Mittel, einer Verbreitung wirksam zu begegnen. Ein schlafendes Auge wird bald austreiben und den entfernten Trieb ersetzen. Es erfordert immerhin ein geübtes Auge, um die von der Cattleya-Fliege befallenen jungen Triebe rechtzeitig zu erkennen, und wer sich in dieser Beziehung nicht ganz sicher fühlt, sollte in einem fraglichen Fall lieber kompetenten Rat einholen, bevor es zu spät ist.

Dendrobien, besonders die von den Inseln der Torres-Strasse importierten, enthalten mitunter in den Bulben einen Bohrkäfer, der in den Kulturen weiter lebt und die Pflanzen zerstört. Befinden sich in den Bulben kleine, runde Löcher, etwa wie sie der Holzwurm bohrt, so wird man beim Aufschneiden die Brut einzeln oder zu mehreren in kleinen Aushöhlungen vorfinden. Das ausgewachsene Insekt hat etwa die Grösse unserer einheimischen braunen Ameisen und erinnert in seiner Gestalt gleichfalls an solche. Sind nur einzelne Bulben befallen, so mögen sie am Grunde abgeschnitten und verbrannt werden, sicherer bleibt jedoch, die Pflanze ganz zu vernichten.

Es braucht wohl kaum besonders betont zu werden, dass frisch importierte Orchideen auch nach gründlichem Reinigen einige Wochen lang von den vorhandenen Beständen isoliert gehalten und auf tierische Feinde und Pilzkrankheiten hin beobachtet werden müssen. Der Kampf mit dem Ungeziefer darf nie erlahmen, an jedem Tage muss hierin etwas getan werden.

Von den spätblühenden Spezies der artenreichen Gattung Dendrobium sind noch eine Anzahl in diesem Monat zu verpflanzen, z. B. D. thyrsiflorum, densiflorum, Dalhousieanum, Farmeri, clavatum, fimbriatum. Dendrobium Falkoneri pflegt nur wenige Triebe an der Basis zu bilden, doch reichliche Verzweigung an den Bulbenenden. Diese Spezies zählt zu den schönsten der ganzen Gattung und liefert auch einige Jahre lang nach der Einführung

reichen Flor, es ist aber noch niemandem geglückt, sie für längere Zeit in befriedigendem Kulturzustand zu erhalten. An Versuchen, eine geeignete Methode zu finden, hat es gewiss nicht gefehlt. Am längsten kann man diese Art noch erhalten, indem man den Wurzeln der Verzweigungen Gelegenheit gibt in lebendes Sphagnum einzudringen, womit man einige beigesteckte Blumenstäbe umwickelt. Reichliches Spritzen sagt den Pflanzen sehr zu und hemmt gleichzeitig das Auftreten der roten Spinne, welche sich mit Vorliebe unter den Blättern einnistet. Dünnbulbige Dendrobien, als superbum, Devonianum, Mc. Carthiae, Venus, gewähren, besonders im Blütenschmuck, einen schöneren Anblick, wenn sie in kleinen Körben, frei herabhängend statt steif aufgebunden, kultiviert werden.

Die im zeitigen Frühjahr aus den Pikierschalen eingepflanzten Sämlinge machen jetzt gute Fortschritte, und bei manchen starkwüchsigen wird ein Verpflanzen noch im Hochsommer erforderlich.

Epidendrum (Diacrium) bicornutum ist eben verblüht und muss in Kürze versetzt werden. Auch diese Ochidee, welche angenehm duftende, weisse Blüten hervorbringt, akklimatisiert sich nicht in unseren Gewächshäusern. In ihrer Heimat wird sie von einer hellfarbigen Ameisenart, die ihre Wohnung in den geräumigen, hohlen Bulben aufgeschlagen hat, gegen jeden fremden Eingriff verteidigt. Das im Kulturzustande aufgehobene Zusammenleben von Tier und Pflanze mag vielleicht die Ursache der stets einsetzenden Degeneration sein, wenigstens kennen wir seit lange eine analoge Erscheinung bei der ebenfalls von Ameisen bewohnten Gattung Coryanthes. Ein Verfahren, um Epidendrum bicornutum möglichst lange blühfähig zu erhalten, besteht im ständigen Verjüngen der Pflanzen in der Weise, dass nur ein bis zwei Bulben mit jungem Trieb in kleine Töpfe gepflanzt werden.

Von den Cypripedien müssen noch die eben verblühten Spezies und Hybriden versetzt oder doch neu garniert werden. Die Gattung ist im allgemeinen von leichter Kultur und wenig empfindlich gegen Wurzelstörung, Cypripedien sind daher auch immer die „Zurückgestellten", wenn sich die Arbeiten im Frühjahr häufen. Eine kleine, dickblättrige Sektion, C. bellatulum, niveum, concolor, Godefroyae erfordert jedoch einige Aufmerksamkeit im Giessen und bei dem jetzt nach der Blüte vorzunehmenden Verpflanzen. Die Gefässe dürfen nicht zu gross sein, sie werden bis zur Hälfte mit aufrechtstehenden Scherben angefüllt und die darauf gestellten Wurzeln mit einem Gemisch von altem Baumörtel, weichen Ziegelbrocken und Farnwurzeln umgeben. Bei dieser Pflanzweise, welche einen guten Wasserabzug ermöglicht, hatte ich einen günstigen Erfolg, womit andere Methoden, die zum gleichen Ziele führen, durchaus nicht verworfen werden sollen.

Die laubwerfenden Calanthen wachsen kräftig und verlangen bis zur Bulbenreife viel Wasser sowie öfteren Guss mit gelöstem Kuhdünger. Die Erde sollte jetzt niemals ganz austrocknen, doch auch vor zu reichlichem Giessen, das schwarze Flecke auf den Blättern verursacht, ist zu warnen. Ancistrochilus (Pachystoma) Thomsonianus und Pleionen streben mit ihren jungen, weichen Blättern stark dem Lichte entgegen und müssen zur Erreichung gleichmässiger Bulbenausbildung öfter umgedreht werden. Man hängt diese kleinen Pflanzen vorteilhaft nahe dem Glase auf, woselbst sie um diese Zeit schnell austrocknen und bis zum Gelbwerden des Laubes stark gegossen sein wollen.

Thunien müssen jetzt ebenfalls viel Wasser haben, sie verlängern ihre Bulben noch bedeutend während der Knospenbildung. Bereits Ende Mai setzte der Flor ein, er erreicht jedoch im Juni seinen Höhepunkt. Versuchsweise brachte ich von unserem grossen Thunien-Vorrat am ersten Februar eine Anzahl verschiedener Spezies und Hybriden zum Antreiben ins Vermehrungsbeet, um den Flor etwas früher zu haben, doch war der Erfolg nicht der erhoffte. Es fingen wohl einige Bulben um acht Tage früher als bei der üblichen Kulturweise an zu blühen, manche Bulben trieben aber durch ohne Knospenansatz.

Cattleya gigas ist mit den Blütenschäften weit heraus und muss recht hell, aber nicht zu warm stehen, da sich sonst leicht ein zweiter, schwach bleibender Trieb bildet. Epidendrum prismatocarpum erblüht jetzt aus den vollendeten Bulben im temperierten Hause, Miltonia vexillaria hält noch eine Zeitlang an und muss dann nach dem Verblühen eine kurze, mässige Ruhe haben, bis der neue Trieb erscheint. Cochlioda Noezliana steht im Kalthause in voller Blüte. Durch Kreuzung dieser Spezies mit Odontoglossum, Miltonia und Oncidium ist eine Anzahl schöner Hybriden gezüchtet worden. Die meisten derselben sind neueren Datums und noch teuer. Oncidium altissimum und sphacelatum gedeihen noch im Kalthause und blühen dort zurzeit mit ihren langen Rispen. Die letztere Spezies trifft man oft in kräftigen Exemplaren an, doch will sie nicht überall gut blühen. Es wird geraten, um leichtes Blühen zu erzwingen, die Pflanzen einige Wochen während des regsten Wachstums etwas trockner zu halten. Ich fühlte mich zu diesem Experiment bisher nicht veranlasst, da unsere Pflanzen gut und willig blühen.

An dieser Stelle möchte ich noch auf eine herrliche Blütenpflanze aufmerksam machen, welche man hin und wieder um diese Zeit in den Orchideenhäusern blühend antrifft. Es ist Utricularia montana, zur Familie der Lentibulariaceen gehörig. Diese Pflanze passt sich den Temperaturen der verschiedenen Abteilungen an, wird aber in der warmen am üppigsten. Die Blüten sind reinweiss mit gelbem Fleck und werden von den Besuchern häufig für Orchideen gehalten. Man kultiviert die Pflanzen in Körben in Sphagnum und Farnwurzeln und hält sie, besonders während der Sommermonate, recht feucht.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 5 | 1. Juli 1912 | VI. Jahrg.

Die Orchideen auf der diesjährigen Internationalen Gartenbau-Ausstellung in London

von Dr. R. Schlechter.

Schon vor Beginn der am 22. Mai d. J. in London eröffneten Grossen Internationalen Gartenbau-Ausstellung waren verschiedene Gerüchte durchgesickert über ihre Grösse und die Mengen der zu erwartenden Orchideen. In den verschiedensten Zeitschriften, besonders in den englischen, war bereits bekanntgegeben, ein wie grosses Areal für die Orchideenabteilung reserviert worden sei und auch schon der grösste Teil der Namen der Aussteller veröffentlicht worden. Man war also schon auf eine ausnahmsweise prächtige Orchideenausstellung vorbereitet; doch wohl keiner, wenigstens der ausserenglischen Besucher, war auf eine derartige Prachtentwicklung gefasst, wie sie tatsächlich geboten wurde.

Bei der Klassifizierung der Ausstellungsobjekte hatte man die Orchideen als Division III bezeichnet und sie in 28 Klassen geteilt, für welche zusammen 81 Preise ausgesetzt worden waren, d. h. 25 Klassen mit 3 Preisen und 3 Klassen mit je 2 Preisen. Ausserdem waren von der Firma W. Bull and Sons noch drei Preise für je die beste Odontioda, Odontoglossum und Cattleya-Hybride und von Mons. Lambeau in Brüssel ein weiterer Preis für die beste hybride Orchidee angeboten. Die Preise bestanden in neun grossen Pokalen (Cups), 16 Goldmedaillen und vielen kleineren silbernen Pokalen und Medaillen. Mit den grösseren Preisen war noch öfter eine kleinere Summe baren Geldes verbunden. So überaus reichlich aber auch die Ausstellung beschickt worden war, so konnten dennoch bei weitem nicht alle diese Preise vergeben werden, da nicht alle Klassen besetzt wurden, wie ja bei dem bisher noch nie dagewesenen Umfange der Ausstellung kaum anders zu erwarten war.

Das Orchideenzelt war in der Nähe des östlichen Haupteinganges gelegen. Es besass eine Länge von 250 Fuss (engl.) bei 70 Fuss (engl.) Breite, bedeckte also ein Areal von 17500 Quadratfuss. Längs der Mitte war eine treppenartig ansteigende riesige Stellage aufgebaut, die fast durch die ganze Länge verlief und an der anderen Seite Raum genug liess, um den Rundgang des Publikums zu ermöglichen. Ihrem Ende gegenüber befand sich die grosse Gruppe von Sir George Holford. Durch sie wurde die den Eingängen gegenüberliegende Querwand verdeckt. Die beiden Seitenwände waren zumeist mit breiten Tischen und kleineren Treppenstellagen besetzt, welche nur an einigen Stellen unterbrochen waren, um auf dem Erdboden stehenden Gruppen

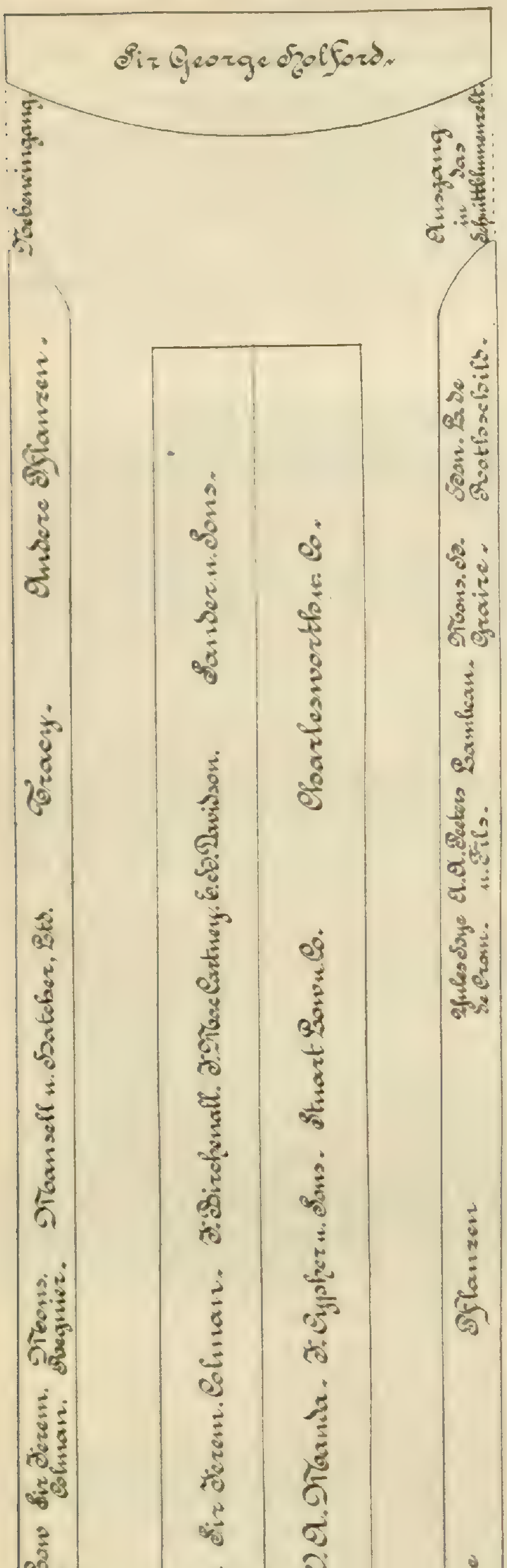


Abb. 14. Uebersicht des Orchideen-Zeltes auf der Londoner Ausstellung. Oben und in der Mitte: hohe Treppen-Stellagen. An den Seiten: Tische und niedere Stellagen.

Raum zu machen. Wie alle Zelte war auch das Orchideenzelt mit elektrischen Lampen versehen, welche es ermöglichten, die Pflanzen auch des Abends bis zum Schluss der Ausstellung (um 10 Uhr) zu besichtigen. Um bei kühlerem Wetter zu grosse Temperaturunterschiede in dem Zelt zu verhüten, waren unter die Stellagen Warmwasserröhren gelegt worden. Man hatte also durchaus in jeder nur möglichen Weise Vorsorge getroffen. Erwähnen möchte ich nur noch, dass man nach dem schon grossen Andrange am ersten Tage, an welchem der Eintrittspreis in die Ausstellung 2 Guineen (= 42 M.) kostete, am zweiten Tage sich genötigt sah, etwa einen Meter von den sämtlichen Stellagen entfernt ein Seil zu ziehen, um eine Beschädigung der Pflanzen durch das herandrängende Publikum zu verhindern.

Ich will hier einen kleinen Plan beifügen, welcher zum besseren Verständnis des Arrangements in dem Zelte beitragen dürfte.

Schon in meinem allgemeinen Bericht über die Ausstellung in der „Gartenflora“ habe ich erwähnt, dass in dem Orchideenzelt auch einige andere Pflanzen untergebracht worden waren, doch war der hierfür in Anspruch genommene Platz nicht sehr bedeutend. So war auf der Seitenstellage links neben dem Eingang eine kleine Treppenstellage mit Kakteen und fleischfressenden Pflanzen, wie Nepenthes, Sarracenia, Darlingtonia, Drosera, sehr guten Cephalotus, Dionaea und Pinguicula besetzt worden. Am anderen Ende wurde dieselbe Seitenstellage vor dem Nebeneingange durch eine von Sander and Sons errichtete Gruppe der neuen gefüllten Marguerite „Mrs. F. Sander“

begrenzt. Auf der anderen Seite war die letzte dem Ausgange zu gelegene Hälfte der Seitentische mit Caladium, Alocasia, Anthurium, Marantaceen und vor allen Dingen grösseren Hippeastrum-(Amaryllis-) Kollektionen verschiedener Aussteller besetzt. Der gesamte übrige Teil des Zeltes war dicht mit Orchideen bedeckt. Ich schreibe „dicht", weil nach unserem Geschmack die Aufstellung der einzelnen Gruppen und Sammlungen entschieden darunter litt, dass die Pflanzen zu eng gestellt waren und daher die einzelnen Individuen nicht zur Geltung kommen konnten, selbst da, wo der ganze Aufbau, wie z. B. in der Gruppe des Sir George Holford, fast nur aus besonders gut kultivierten Schaupflanzen bestand. Man hätte entschieden mehr als ein doppelt so grosses Zelt mit den Orchideen vollständig ausfüllen können, wenn zur Dekoration etwas mehr Grün verwendet worden wäre; ich bin sicher, die einzelnen Pflanzen wären mehr zur Geltung gekommen, und die Augen des Beschauers hätten mehr Ruhe gehabt. So drängte sich ihnen zugleich zu viel auf. Doch wie dem auch sei, es ist unbestreitbar, dass der Gesamteindruck, welchen man beim Betreten des Zeltes erhielt, ein überwältigend prächtiger war.

Nach diesen Vorbemerkungen will ich nun daran gehen, die Gruppen der einzelnen Aussteller zu besprechen. Wir beginnen mit den Seitentischen und -Stellagen rechts neben dem Eingang. Nachdem wir die Kakteen und fleischfressenden Pflanzen, eine prächtige Sammlung von J. J. Neale, Esq., besichtigt haben, gelangen wir an eine kleine Sammlung von schönen Hybriden der Firma Stuart Low & Co. Die Firma hatte ihre grosse Gruppe, auf welche ich weiter unten zurückzukommen haben werde, auf der anderen Seite in der Mitte untergebracht. Hier in der kleinen Kollektion waren zu notieren: Odontoglossum Rolfeae und O. sceptrum, Odontioda Bradshawiae und O. Charlesworthii, die beiden hübschen Cochlioda-Kreuzungen, Cypripedium Maudae, die weisse Cattleya Düsseldorffii var. Undine, verschiedene Laelio-Cattleya, wie L.-C. Dominyana, L.-C. fascinator, L.-C. Baden Powell und L.-C. G. S. Ball, ferner Sophro-Cattleya Martha.

Weiterschreitend gelangten wir zu der ebenfalls kleinen aber durch Güte der Pflanzen und Varietäten ausgezeichneten Gruppe von J. Mc. Cartney Esq., Hey House, Bolton; diese enthielt Cattleya Mossiae und var. Reineckeana, Cattleya Mendelii, C. Düsseldorffii var. Undine, Miltonia vexillaria, Laelia purpurata var. Russeliana, Laelio-Cattleya cinnabrosa, Brassocattleya Veitchii und Cymbidium Lowianum sowie andere.

Eine für den Botaniker besonders interessante Sammlung zeigte Sir Jeremiah Colman, welche eine Reihe z. T. recht seltener Arten aufwies und mit einer Medaille ausgezeichnet worden war. Hier fanden wir Masdevallia Chimaera nebst der var. Winniana, M. calura mit ihren dunklen Blüten, die steife M. coriacea, M. melanoxantha, M. radiosa, M. Arminii, M. macrura, M. Shuttleworthii, alles bekannte Arten, ferner die seltene M. ventricularia mit langer Röhre, die winzige M. O. Brieniana und die Hybride M. Courtaldiana. Ebenso reich und in merkwürdigen Formen war die Gattung Bulbophyllum vertreten durch B. Lobbii, B. Godseffianum, B. tremulum, B. macranthum, B. virescens, B. erythrostachyum, welches

wohl mit B. saurocephalum identisch sein dürfte, B. inflatum, B. nigripetalum, B. nudiscapum, B. calamaria und B. barbatum. Ausserdem sind noch zu erwähnen: Restrepia pandurata, Scaphosepalum gibberosum und S. antenniferum, Eulophia Saundersiana, Pholidota articulata, die hübsche Chondrorhyncha Lendyana, Eria pannea, Ponera juncea, Pleurothallis longissima, Lockhartia robusta und Dendrochilum latifolium.

Eine grössere Gruppe hatte die Firma Mansell & Hatcher, Ltd., Rawdon, Yorks, vorgeführt. Diese war mit Recht durch einen Pokal ausgezeichnet worden. Die Gruppe war auch recht geschmackvoll arrangiert und nach hinten hoch ansteigend aufgebaut. Die Seiten und die Mitte waren erhöht worden, so dass zwei Höhlungen entstanden, in denen sehr geschickt kleinere Arten untergebracht waren. Ich notierte hier Odontoglossum citrosmum, O. Edwardii, O. warnhamense, die beiden prächtigen Bastarde des O. Edwardii mit O. crispum und O. Pescatorei, welche sich durch ihre eigentümliche Färbung und die Größe ihrer Blütenrispen hervorhoben, Miltonia vexillaria, Odontioda Dora, O. Godsoniae, O. Charlesworthii und die prächtige O. Cleopatra, welche in der Form an Odontoglossum crispum erinnert, aber ziemlich tief rosa gefärbt ist, und verspricht, wenn das Exemplar erst etwas älter ist, prächtige Blüten zu bilden, Cypripedium barbatum var. nigrum, C. bellatulum und C. niveum in schönen Exemplaren, C. Druryi, C. Edithae, C. Rothschildianum und C. Lord Derby, Coelogyne pandurata mit ihren grünen, schwarzbraun gezeichneten Blüten, Dendrobium infundibulum in kräftigen, hohen, reichblütigen Pflanzen, D. nobile var. virginale, D. revolutum, das seltene D. albo-sanguineum und D. Farmeri, an niedrigen Arten Bulbophyllum Lobbii, B. Godseffianum, das interessante Cirrhopetalum Colletii und das durch seine bizarre Blütenform und dunkle Färbung Interesse erregende Megaclinium triste, ferner Rodriguezia secunda, Physosiphon Loddigesii, Aerides Fieldingii, Coelogyne tomentosa mit hängenden Trauben, weißbraunen Blüten und einige wenige Anoectochilus (fast die einzigen Exemplare auf der Ausstellung). Der Hintergrund und der höhere Teil des Aufbaues wurden gebildet durch Cymbidium Lowianum, Oncidium Marshallianum, Laeliocattleya Dominyana, L. fascinator, L. canhamiana, L. Eudora, Renanthera Imshootiana, welche sich jetzt ganz besonders einzubürgern scheint, Vanda teres, Brassia verrucosa, Anguloa Ruckeri, A. eburnea u. a. m.

Der eben beschriebenen Gruppe folgte diejenige von H. A. Tracy, welche ebenfalls leicht nach hinten ansteigend aufgebaut war und eine Reihe von Arten und Hybriden enthielt, welche in anderen Gruppen nicht vertreten waren. Hier konnten wir die folgenden Sachen bemerken: Odontoglossum Lochristense, O. Snowflake, Odontioda gloriosa × Noetzliana, O. chelseana, Cattleya Mendelii var. magnifica, C. Schroederae, Laelia purpurata alba mit schneeweissen Petalen und dunkler Lippe, Phajus Sanderianus mit seinen steifen Trauben grosser, bunter Blüten, Disa Veitchii mit leuchtend rosenroten Blüten, die schneeweisse Calanthe veratrifolia, Dendrobium luteolum und D. Brymerianum, Lycaste

macrophylla, Eulophia Saundersiana und verschiedene Masdevallien, wie M. melanoxantha, M. coriacea, M. calura, M. gemmata, M. O. Brieniana und die kleinste der in Kultur zu findenden, M. simula.

Mit dieser Gruppe haben wir die hauptsächlichsten Schätze auf diesem Seitentische gesehen, da die Seite hier mit der schon oben erwähnten Gruppe der neuen Marguerite „Mrs. F. Sander“ abschliesst.

Wenden wir uns nun an der grossen Gruppe vorbei der anderen Seite zu, so stehen wir zunächst in Staunen gebannt vor einem reizenden Bilde. Leopold de Rothschild, Gunnersbury Park, London, hat hier eine grosse Gruppe von mehreren Hundert in prächtigster Blüte stehenden Vanda-teres-Pflanzen sehr geschmackvoll arrangieren lassen. Das Ganze wird noch gehoben durch einige hier und dort geschickt verteilte Odontoglossum crispum, deren weisse Blütenrispen zwischen dem dunklen Laube der Vanda teres leuchtend hervorstechen.

Der sich daran anschliessende Seitentisch wird, soweit er nicht (bis zur Hälfte) mit anderen Gewächsen bedeckt ist, durch die Orchideen der belgischen und französischen Züchter eingenommen, welche fast nur die ausgesuchtesten Hybriden und von diesen besonders Odontioda-Formen gebracht haben, welche beweisen, was in dieser Richtung noch zu erwarten ist. Auch die hauptsächlichsten englischen Züchter haben ja auch diesen Kreuzungen so besondere Arbeit und Interesse entgegengebracht, dass man kaum zuviel sagt, wenn man ausspricht, die Ausstellung stand hauptsächlich unter dem Zeichen der Odontioda. Wer hätte wohl je gedacht, als die Cochlioda Noezliana im Jahre 1890 bekannt wurde, dass die zwar prächtig gefärbte, aber ziemlich kleine Blüte einmal in der Orchideenzüchterei eine solche Rolle spielen werde? Es scheint, als ob die Odontioda-Formen jetzt noch mehr begehrt sind und höhere Preise erzielen als vor Jahren die besten Formen des Odontoglossum crispum. Doch wenden wir uns den nächsten Gruppen wieder zu.

Mons. H. Graire, Amiens, hatte eine kleine, aber farbenprächtige Gruppe von Odontioda-Formen ausgestellt, der auch noch einige Odontoglossum beigefügt waren, so Odontioda Graireana, O. Senenacca, O. Chelseaensis, O. St. Fuchsien, O. ignea, O. Keighleyensis, Odontoglossum Arlequin, O. Fletcheri und die eigentümliche Adioda St. Fuchsiensis.

Nicht weniger interessant war eine ebenfalls kleine, aber inhaltreiche Gruppe von Brassavola-, Laelia- und Cattleya-Hybriden von Mons. Ch. Maron et Fils, Brunoy. Unter anderen enthielt diese Kollektion Epilaelia distincta, Brassocattleya stricta, Bc. Vilmoriniana, Bc. Leonardi, Bc. Mossiae-Digbyana, Bc. Maronii, Bc. Veitchii, Laeliocattleya canhamiana, Lc. Boriae, Lc. cinna-Mossiae, Lc. Henriettae, Lc. Yellow Prince, Lc. Princess Elizabeth und Lc. Imperatrice de Russie. Es ist unmöglich, alle diese Sachen hier zu beschreiben und würde mehr Raum erfordern als zur Verfügung steht, deshalb muss ich mich hier mit Aufzählung der nackten Namen begnügen.

Ch. Dietrich, Auberghem, führte ähnliche Sachen vor wie seine Nachbarn. Auch hier sah man wunderschöne Odontioda-Formen, wie O. Maeterlink O. Cooksoniae, O. Charlesworthii usw., die hübsche Miltonia

memoria Lindeni, Cochlioda Noezliana, Cypripedium callosum v. Sanderae, Cattleya Schroedera v. alba, C. Mendelii, C. Mossiae albens, C. Mossiae v. alba und C. Reineckeana.

Als Amateur hatte Mons. Firmin Lambeau, Brüssel, sich durch seine farbenprächtige und wertvolle Hybridengruppe mit Recht die goldene Medaille erworben, welche ihm zuerteilt worden war. Er zeigte unter anderem Miltonia vexillaria var. Hyeana und maxima, zwei der prächtigsten Varietäten, Cattleya Düsseldorffii v. Undine, Brassocattleya langleyensis, Bc. Veitchii, Bc. Princess Elizabeth, Brassolaeliocattleya Veitchii, Odontoglossum illustrissimum, O. crispum v. album, O. Dianae, O. amabile, Odontioda Ajax, O. Charlesworthii, O. lutetia, O. flammea und die schöne O. Coronation.

Sehr geschmackvoll war die von A. A. Peeters & fils, Brüssel, ausgestellte Kollektion von erstklassigen Varietäten von Miltonia vexillaria und ihren Hybriden, mit einem Hintergrunde, welcher fast nur aus Renanthera Imshootiana bestand. Die Pflanzen zeichneten sich durch vorzügliche Kultur und die Miltonien durch schöne zarte Farben aus.

Die schönsten Miltonien aber, welche sich auf der Ausstellung beanden, waren, was Blütenfärbung anbetraf, unstreitig in der kleinen Gruppe von M. Jules Hye de Crom, Gent, zu finden. Ich gedenke hierbei besonders zweier Pflanzen, nämlich der Miltonia Hyeana × vexillaria var. Jules Hye de Crome und var. Duchess of Portland. Diese sind wohl die prächtigsten bisher produzierten Varietäten. Auch die anderen Miltonia-Formen der Sammlung waren fast durchweg vorzüglich. Auch Odontioda waren in den verschiedensten oben schon wiederholt erwähnten Spielarten vertreten, aber besonders interessant war die hübsche Vuylstekeara Hyeana, welche als Odontioda Hyeana vorgeführt wurde. Sie ist eine Kreuzung von Odontonia Layressae mit Cochlioda Noezliana.

Wir wollen nun die grossen Mittelstellagen näher betrachten und beginnen mit der ersten Gruppe rechts vom Haupteingang zu dem Orchideenzelt. Hier stand diejenige Gruppe, welche den ersten für die Orchideen ausgesetzten Preis, den Sanderschen Pokal, erhalten hatte und Herrn F. Menteith Ogilvie, Oxford, gehörte. Es ist schwer, bei diesen grossen Gruppen die interessantesten Sachen herauszusuchen, deshalb seien hier die hauptsächlichsten erwähnt. Wie bei den meisten höher aufsteigenden Gruppen der Ausstellung bestand der Hintergrund aus Oncidium Marshallianum, Cymbidium Lowianum, verschiedenen Phajus, wie P. Sanderianus und P. Normanii. Darunter waren hauptsächlich diverse Cattleya und Laeliocattleya im Gemisch mit Renanthera und Phalaenopsis Rimstedtiana angebracht, um vorn den niedrigeren Sachen Platz zu machen. Der Rand bestand zumeist aus einer Reihe von Trichopilia Hennisiana, welche in England stets als T. Backhousiana bezeichnet wird, aber nicht mit der Beschreibung der von Reichenbach als solche veröffentlichten Pflanze übereinstimmt. In der Gruppe waren verstreut herrliche Odontoglossum-crispum-Varietäten, ferner O.-Pescatorei-Varietäten, O. Ossulstonii, O. maculatum, O. Lambeauanum, Cattleya Mendelii, C. Wagneri, C. Skinneri alba mit weissen Blüten, die gleichfarbige C. Düsseldorfii var. Undine, Laeliocattleya Eudora, Lc. canhamiana, Lc. Aphrodite, Lc. Dominyana, Cymbidium insigne,

Dendrobium acuminatum mit seinen prächtigen Trauben leuchtendroter Blüten, Maxillaria Sanderiana, die sich durch ihre grossen weissen rotgefleckten Blüten auszeichnet, welche ähnlich wie viele Masdevallia-Arten nach unten wachsen, Cypripedium Maudae, P. Argo×callosum, P. niveum, P. niveo-exul, P. callosum var. Sanderae, P. Lawrenceanum, Oncidium Kramerianum, mit seinen bizarren Formen immer noch ein Liebling des Publikums, Dendrobium Thwaitesii var. Veitchii in zahlreichen goldgelb mit braun blühenden Exemplaren, Odontioda Charlesworthii, O. Craveniae, O. Lambeauana, O. Bradshawae, O. Keighleyensis und vieles mehr.

Nicht weniger abwechslungsreich war die benachbarte Gruppe von Sir Jeremiah Colman, Gatton Park, welcher der zweite Orchideenpreis, der Charlesworth-Pokal zuerkannt wurde. Der Hintergrund war hier ähnlich zusammengesetzt wie bei allen anderen, ausserdem notierte ich an auffallenderen Sachen: Laeliocattleya Phoebe, Lc. highburyensis, Lc. Lucia, Lc. canhamiana, Lc. fascinator, Laelia purpurata, Cattleya Morong, C. Arnoldiana, C. Reineckeana, C. Skinneri v. alba, C. Mossiae v. magnificia, Thunia Winniana, Odontoglossum Astarte, O. ardenti-crispum, O. amabile, O. Golden Ray, O. crispum Rosy Queen, O. Thompsonianum, O. luteopurpureum var. Vuylstekeanum, die gelbe Form der Stammart, und viele hübsche O.-crispum-Varietäten, Phajus Cooksoni, Lycaste Luciani, Miltonia Bleuana, M. Loria, Odontioda Charlesworthii, O. Veitchii, O. papilio, O. Bradshawiae, O. Vuylstekeana, O. gattonensis, Dendrobium illustre, Coelogyne Parishii, C. Dayana, C. asperata, Cochlioda Noezliana, Epiphronites Veitchii, Zygosepalum rostratum, Diacattleya × Colmanii, Diacattleya Capri × bicornuta, Oncidium pulchellum und das recht seltene Catasetum Cliftoni.

Eine kleinere Gruppe nur hatte J. Birchenall ausgestellt, für welche er, da es sich hauptsächlich um gute Cattleya-Formen handelte, eine silberne Medaille erhielt. Ich fand hier Cattleya Mendelii, C. Mossiae, einige Hybriden, ferner Miltonia vexillaria und Promenaea xanthina.

Ebenfalls nur aus wenigen Pflanzen bestand hier eine Gruppe von J. Mc. Cartney, Bolton. Es waren nur Cattleyen und Laelien nebst Hybriden, von welchen ich hier Cattleya Mossiae Arnoldiana, C. Düsseldorffii alba, C. Mendelii, Laelia purpurata v. Russeliana, L. C. canhamiana und Brassocattleya Veitchii erwähnen möchte.

Daran schloss sich eine kleine Gruppe von C. H. Davidson, Twyford, welche wie die soeben erwähnte auch mit einer silbernen Medaille preisgekrönt war. Ich sah hier Odontioda Vuylstekeana, Odontoglossum crispum in guten Varietäten, O. Uro-Skinneri, Laelio-Cattleya Cowanii und einige andere.

Wir sind nun bei der Riesengruppe von Sander & Sons, St. Albans, angelangt, welche 700 Quadratfuss einnehmend, die eine Seite der hohen Mittelstellage beschliesst. Es würde zu weit führen, hier auch nur die einzelnen Arten zu erwähnen, aus denen sie zusammengesetzt war. Deshalb will ich nur einige besonders interessante Sachen aufführen. Das gedruckte Verzeichnis, welches die Firma von der Gruppe ausgegeben hat, umfasst allein 254 Namen, doch damit ist sie noch keineswegs erschöpft, da die botanisch

interessanten Arten nicht darin Erwähnung finden. Man kann sich danach vielleicht einen Begriff davon machen, welche Fülle hier vorhanden war. Der Aufbau der Gruppe wich insofern etwas von dem der Nachbargruppe ab, als die hinteren Wände steiler anstiegen, wodurch vorn ein flacherer Raum entstand. In Abständen standen nach vorn zu treppenförmige Aufbauten hervor, so dass dazwischen grosse Mulden geschaffen wurden, welche kunstvoll arrangiert waren. Die Gruppe hatte ausserdem noch den Vorteil, dass sie nicht ganz so blütenüberladen war, wie die meisten anderen, da das Grün der Dekorationspflanzen mehr hervortrat. Die Zusammensetzung bestand aus Aerides, darunter das weisse A. virens var. Sanderae, Angraecum sesquipedale, Anguloa, Ansellia, Brassia verrucosa und die ungleich schönere B. Lawrenceana, Brassocattleya und Brassolaelia in reicher Auswahl, Cattleya in über dreissig Arten und Spielarten, darunter viele Varitäten von C. Mossiae und C. Schroederae, und vor allen Dingen die seltene peruanische C. Rex, Chondrorrhyncha Chestertoni mit ihrem zerfransten Labellum, Cochlioda Noezliana, Coelogyne pandurata und C. integerrima, welche letztere wohl zum erstenmal in Europa blühte, über zwanzig Arten und Varietäten von Cypripedium, Cyrtopodium punctatum, Dendrobium, wie D. acuminatum, D. Bronkartii, D. Sanderae, D. superbiens, D. Goldiei und andere. Disa luna, eine hübsche Hybride, Himantoglossum hircinum, eine europäische Erdorchidee mit bizarren Blüten, Laelia und Laeliocattleya in schier unerschöpflicher Formenfülle, verschiedene Lycaste, viele Masdevallia, Maxillaria Sanderiana, sehr schöne Miltonia und prächtige Odontioda, welche durch ihre leuchtendroten Blüten überall hervorstachen. Odontoglossum war durch die meisten Formen vertreten, welche in anderen Gruppen auch schon erwähnt sind, ebenso viele Oncidium, Phajus-Hybriden, Phalaenopsis in der üblichen Nuancierung, kleine Pleurothallis, Renanthera Imshootiana, Sobralia macrantha alba und S. xantholeuca rubra, einige Stanhopea saccata und verschiedene Vanda-Arten, unter diesen eine späte V. coerulea, ferner V. Bensoniae, V. Denisoniana, V. suavis, V. limbata (eine recht seltene Art) und V. teres, welche überhaupt auf der Ausstellung in auffallend vielen guten Exemplaren vertreten war. Der untere Rand der Stellage war hübsch mit Trichopilia Hennisiana besetzt. Es würde ein besonderes Kapitel ausmachen, wollte man näher auf diese Gruppe eingehen. Die Preise, welche der Firma übergeben wurden, eine goldene Medaille und zwei spezielle Pokale, hatte sie reichlich verdient. Sie hat gezeigt, dass sie ihrem alten Rufe durchaus treugeblieben ist.

Wenn wir uns nun der anderen Seite der hohen Mittelstellage zuwandten, standen wir vor der Riesengruppe von Charlesworth & Co., Haywards Heath, welche ebenfalls 700 Quadratfuss einnahm. Die Gruppe stieg wie fast alle anderen vom vorderen Rande aus gleichmässig in die Höhe, hätte aber wohl etwas besser gewirkt, wenn die einzelnen Individuen etwas entfernter gestanden hätten und damit besser zur Geltung gekommen wären. Die Fülle, welche die Gruppe an guten und seltenen Sachen, besonders an Hybriden, barg, war fast unerschöpflich. Ich beobachtete hier eine grosse Reihe sehr guter Odontoglossum, wie O. eximium xanthoglossum, O. illustrissimum in besonders schöner Varietät, O. phoebe, das prächtige

O. crispum solum mit fast ganz weissen Blüten und leuchtend roter Lippe, O. Lawrenceanum, O. armanvillerense, O. amabile, O. hibernicum, O. Epicaste und viele mehr. Cattleya, Laelia und ihre Kreuzungen mit Brassavola waren sehr zahlreich, um nur einige zu erwähnen, führe ich an Cattleya Lawrenceana, C. intermedia Acquinii, Laeliocattleya fascinator in prächtigen Exemplaren, Lc. canhamiana, Brassocattleya Princess Elizabeth usw. Miltonia waren natürlich auch zahlreich. Ausser den M. vexillaria-Formen und -Bastarden möchte ich vor allen noch der seltenen, reizenden M. phalaenopsis Erwähnung tun. Die Odontioda zeichneten sich nicht allein durch Formenfülle, sondern auch dadurch aus, dass einige interessante Neuheiten gezeigt wurden, unter denen O. Queen Mary ganz besondere Aufmerksamkeit verdient, da man in ihr schon ein rotes Odontoglossum crispum vor sich zu sehen glaubt, auch Odontioda Coronation, O. Chantecler, O. Charlesworthii mit ihren dunkelroten ungefleckten Blüten, O. Camilla, O. Adrastis, O. Schroederi, O. Eurydice, O. Madelaine seien erwähnt. Natürlich fehlten Renanthera Imshootiana, Oncidium Marshallianum und Phalaenopsis Rimstedtiana nicht. Von letzterer war eine prächtige Gruppe zusammengestellt, welche inmitten des ganzen Aufbaus zusammen mit dazwischengestellten Odontioda vorzüglich wirkte. Cymbidium und Phajus sah man in verschiedenen interessanten Formen, ebenso Cyrtopodium punctatum. Besonders erwähnenswert sind nach Eulophiella Elizabethae und E. Peetersiana sowie die seltene Neomoorea irrorata, von welcher wir ja nun auch einige Exemplare in Deutschland besitzen. Dendrobium acuminatum von den Philippinen mit langen Trauben leuchtend roter Blüten verspricht eine vielgesuchte Kulturpflanze zu werden, wenn wir es erst leichter zur Blüte bringen können. Epiphronites Veitchii, in mehreren Exemplaren in kleine Schalen gepflanzt, wirkte reizend. Ich will hier aus der Gruppe nur noch erwähnen das seltene Dendrobium amethystoglossum, das grossblumige kurze Cymbidium tigrinum, Zygocolax Charlesworthii, Oncidium concolor, Sarcanthus densiflorus, Vanda pumila und einige Cypripedium, so vor allen Dingen C. tonkinense. Auffallend wirkte eine kleine Kollektion von Satyrium coriaceum, einer südafrikanischen Art, deren Blüten bei sonniger Kultur sicher noch eine tiefer orangerote Färbung annehmen werden als hier sichtbar war. Die Firma erhielt den grossen Ehrenpokal von Sir George Holford und eine grosse goldene Medaille, zwei wohlverdiente Preise.

Wir kommen nun zu dem nächsten Aussteller, Stuart Low & Co., Bush Hill Park, Enfield, welcher für seine reichhaltige Gruppe eine goldene Medaille erhielt. Der Aufbau war derselbe wie bei der Nachbargruppe, auch hier hätte man mit derselben Pflanzenmenge einen grösseren Pflanzenraum bedecken können. Die Gruppe zeichnete sich aus durch schöne Renanthera Imshootiana, viele gute Cattleya, wie C. speciosissima, C. Mossiae alba, C. intermedia coerulea, C. Skinneri alba usw., viele Dendrobium in guten Exemplaren, so D. suavissimum, D. crassinode, D. nobile var. virginale und D. thyrsiflorum, Oncidium, z. B. recht gute O. Krameri, O. unicorne, O. cucullatum mit seinen roten dunkler gefleckten Blüten, O. Marshallianum fehlte natürlich auch nicht. Sehr gut

machte sich im Hintergrunde eine Reihe von Cyrtopodium punctatum und weiter vorn ein einzelnes Exemplar des reingelben C. Andersoni. Unter den Cymbidium waren besonders interessant C. Lowianum var. concolor, C. insigne, welches eine Samenkapsel trug, C. Schroederae, eine kleinere Art von Annam, und das indische C. Devonianum mit kleineren dunkelweinroten Blüten. Epidendrum waren ebenfalls in einer ganzen Reihe von Arten zu sehen, so E. ionosmum, E. alatum, E. aromaticum, E. odorum und verschiedene Hybriden des E. ellipticum und dessen Verwandten. Von Masdevallien seien erwähnt M. trichaete, M. Chestertonii, M. muscosa und M. Shuttleworthii, von Coelogyne C. pandurata und C. tomentosa, ferner Oncidium pulchellum, Cypripedium caudatum, Bifrenaria pubigera, Brassia verrucosa, Bulbophyllum saurocephalum, Pholidota ventricosa und eine Unzahl anderer Arten, welche alle von vorzüglicher Kultur zeugten.

An die eben beschriebene Gruppe schloss sich die von J. Cypher & Sons, Cheltenham, an, welche für die Klasse, in der Stuart Low & Co. den ersten Preis erhalten, den zweiten Preis, einen silbernen Pokal, errungen hatte. Sie enthielt gute Miltonia vexillaria, schöne Cattleya-Arten und gute Formen sowie Hybriden dieser Gruppe, z. B. C. Mossiae, C. citrina, C. Skinneri alba, Laelia purpurata, Laeliocattleya fascinator, Lc. cinnabrosa, Lc. Hyeana, Brassocattleya Pluto u. a., Odontoglossum in recht guten O. crispum-Formen, Phalaenopsis Rimstedtiana, Cymbidium Lowii, Renanthera Imshootiana, Oncidum leucochilum, O. pulchellum, Masdevallia rosea, Maxillaria Sanderiana, Dendrobium Dearei, Vanda teres, Coelogyne pandurata, Cypripedium Rothschildianum, C. Goweri, C. insigne × Chamberlainiaum, C. Mastersiano-Curtisi usw. Erwähnt sei noch ein Exemplar von Bletia Shepherdii mit dunkelrosenroten Blüten und die südafrikanische, in Kultur recht seltene Habenaria Bonatea in recht kräftigen Exemplaren.

Die Firma Armstrong & Brown, Tunbridge Wells, erhielt den Pokal des Baron Bruno Schroeder für selbstgezogene Hybriden. Sie brachte eine Reihe guter Laeliocattleya, so Lc. fascinator, Lc. Aphrodite, Odontioda-Kreuzungen, Odontoglossum in verschiedenen recht interessanten Hybriden, z. B. O. Thompsonianum, O. polyxanthum, Cypripedium-Hybriden, Cymbidium Wenthamianum, ausserdem recht geschmackvoll arrangiert auch Stammformen, wie z. B. Cymbidium Lowii, Lycaste cruenta, Cattleya Skinneri alba, C. Mossiae, C. Mendelii, Sophronites grandiflora, Odontoglossum crispum gute Varietäten, Coelogyne pandurata, Odontoglossum naevium, Epidendrum macrochilum, Masdevallia Veitchii, Cypripedium Victoria Mariae und eine grosse Zahl anderer interessanter und schöner Arten und Varietäten.

Eine kleine, aber sehr auserlesene Gruppe hatte die Firma W. A. Manda, St. Albans, zusammengebracht und sich dafür verschiedene Preise geholt. Als besonders gut oder bemerkenswert seien hier erwähnt: Sehr gute Cattleya-Exemplare, ferner Cymbidium Mandaianum, Odontoglossum citrosmum und verschiedene Hybriden, Vandopsis Parishii, Phalaenopsis rosea, Dendrobium nobile virginale, Cypripedium grande und ein vorzügliches Exemplar von Oncidium sphacelatum.

Die letzte kleine Gruppe war von der Firma H. Dixon, Wandsworth, aufgebaut und enthielt ebenfalls ausgesucht gutes Material der einzelnen Arten und Varietäten, wofür ihr eine Goldmedaille zuerkannt wurde. Sie führte unter anderen die folgenden Arten vor: Oncidium phymatochilum, O. Marshallianum, Odontoglossum hastilabium, Dendrobium Dalhousianum, Odontoglossum Thompsonianum, Cattleya Mendelii, Cattleya Warneri, Brassavola Digbyana, D. Jamesianum Phalaenopsis amabilis, Maxillaria Sanderiana, Odontioda-Formen, verschiedene Hybriden der Laeliocattleya-Klasse und Cypripedium bellatulum in sehr guter Kultur.

Bevor ich nun noch weiter fortfahre, muss ich hier noch erwähnen, dass auf einer der Seitenstellagen auch eine kleine Kollektion einer neuen buntblättrigen Orchidee von M. A. Regnier, Fortenay sous bois, untergebracht war. Die Pflanze war als Habenaria Regnieri bezeichnet und war ein künstlicher Bastard zwischen H. militaris und H. carnea. Die Blätter hatten schön rötlichgraue Färbung mit runden rosenroten Tupfen auf der Oberseite. Eine Pflanze war in Blüte und zeigte grünrötliche Sepalen und Halm mit leuchtend fleischfarbiger Lippe. Die Züchtung war mit einer Silbermedaille prämiiert worden.

Unzweifelhaft die wertvollste Gruppe war diejenige, welche die geschlossene Querwand des Orchideenzeltes gegenüber dem freien Ende der grossen Mittelstellage einnahm, die grosse Gruppe des Sir George Holford, welche durch den grössten Preis der Ausstellung, den Pokal des Königs, ausgezeichnet worden war. Diese Gruppe soll ungefähr 1100 Quadratfuss eingenommen haben, da sie die ganze Breite des Zeltes bedeckte und eine durchschnittliche Tiefe von 18 Fuss besass; die Mitte war nach vorn etwas bogenförmig ausgebauscht. Es ist sicher, dass diese Gruppe das Prächtigste und Wertvollste darstellte, was je auf einer Orchideenausstellung gezeigt worden war. Die einzelnen Exemplare waren fast durchgängig Schaupflanzen allerersten Ranges, deshalb war es um so mehr zu bedauern, dass sie, wie ich schon oben erwähnte, ziemlich dicht aufgestellt waren. Solche Pflanzen, wie sie hier gezeigt wurden, gehören auf einzelne Sockel, wo sie von allen Seiten bewundert werden können, nicht in eine dichte Gruppe, dazu ist die sogenannte Mittelware noch gut genug. So haben wir es nur verschiedenen Privatmitteilungen zu verdanken, wenn wir wissen, dass sich in der Gruppe ein Exemplar von Cattleya Skinneri var. alba mit 80 Blüten, ein solches von Dendrobium nobile virginale mit über 220 Blüten, D. Apollo grandiflorum mit 200 Blüten, D. Apollo albens mit über 210 Blüten, D. Ainsworthii amoenum mit über 120 Blüten, Miltonia vexillaria Westonbirt var. mit 8 Trauben und 33 Blüten, ferner 8 Pflanzen von Masdevallia Veitchii mit zusammen 100 Blüten, 3 Pflanzen von Dendrobium Dalhousianum aureum mit über 200 Blüten befinden. Doch das sind nur einige Fälle, welche speziell herausgegriffen sind, denn fast die ganze Gruppe bestand aus ähnlichen Schauexemplaren. Es ist natürlich unmöglich, hier für diese Riesenkollektion alle die Namen aufzuführen, welche darin vertreten waren, ausserdem war es nicht immer möglich, sie bei der Tiefe des Aufbaus und der Entfernung, in der man von den ersten Reihen stand, zu entziffern. Ich beschränke

mich daher hier darauf, das zu erwähnen, was mir auffiel. Der Hintergrund wurde gebildet durch Oncidium Marshallianum, Cymbidium Lowianum mit seinen Formen und Hybriden, Renanthera Imshootiana und ähnlichen; davor standen stattliche Dendrobium Phalaenopsis, Cattleya, Laelia purpurata und derartige Sachen, um nach vorn allmählich niedrigeren Arten Platz zu machen. Um wenigstens einige der vielen Schätze bei Namen zu nennen, seien hier speziell bezeichnet: Cattleya Skinneri alba, C. Mossiae Marmion, C. M. Wagneri, C. Reineckeana, C. Düsseldorffii alba, Laeliocattleya canhamiana alba, Lc. Gatton Glory, Lc. Bedouin, Lc. Lustre, Lc. Goldcrest, Lc. gladiator, Brassocattleya Digbyano-Mossiae, Brc. Veitchii var. Westonbirt und var. Queen Alexandra, Cymbidium Alexandri, C. Parishii var. Sanderae, C. tigrinum, C. Lowianum, Dendrobium nobile nobilius, D. Wardianum album, D. Brymerianum in Prachtexemplaren, ausser den schon oben genannten. Ferner Brassavola Digbyana, welche, wie die in der Gruppe befindliche Pflanze zeigt, auch in der reinen Form schön ist, Sophro laeliocattleya Marathon v. Vesuvius Die Odontoglossum crispum waren in Formen da, wie man sie wohl selten in solcher Schönheit beisammengesehen hat. Nicht weniger als gegen dreihundert Blütentrauben davon zierten die Gruppe. Natürlich war auch kein Mangel an ausgesuchten Cypripedium-Formen und -Arten; so hatte ein einziges Exemplar von C. callosum var. Sanderae gegen 15 Blüten. Geradezu auffallend war der Blütenreichtum verschiedener schöner Miltonia vexillaria-Varietäten. Dazwischen waren eingesprengt eine grosse Zahl mehr botanisch interessanter Arten, wie Masdevallia, Epidendrum, Oncidium, Bulbophyllum, so dass es zu weit führen würde, hier noch näher darauf einzugehen. Ein jeder, welcher diese Gruppe gesehen, wird neidlos Sir George Holford den wohlverdienten Königspokal gönnen, dem als weitere Preise noch von anderer Seite zwei silberne Pokale und eine goldene Medaille hinzugefügt wurden. Jedenfalls hat diese Gruppe ein beredtes Zeugnis abgelegt für das Interesse, welches Sir George Holford den Orchideen entgegenbringt, und für die gute Pflege, welche ihnen von seiten seines Obergärtners, Mr. Alexander, zuteil wird.

In den anderen Zelten war wenig zu sehen, was den Orchideenliebhaber interessieren würde. Abgesehen von wenigen Rispen von Odontoglossum, welche zur Dekoration von einigen Fruchtkörben benutzt waren, traf man im französischen Zelt noch einige Laeliocattleya-Hybriden an, und ebenda selbst einige geschmackvolle Bindereien und Dekorationen. Erwähnenswert wären vielleicht noch einige Orchideen-Abbildungen des belgischen Malers Goossens.

Im Freien dagegen sah man an verschiedenen Stellen in den Rockgardens recht hübsche Gruppen von Freiland-Cypripedien, unter welchen besonders C. acaule, C. montanum, C. pubescens, C. macranthum und C. spectabile zu nennen wären. Diese wurden durch verschiedene Firmen in gleicher Güte vorgeführt, so durch R. Wallace & Co., Colchester; J Backhouse & Son, Ltd., York; J. Wood, Boston Spa, Yorks.; Backer's, Wolverhampton; Whitelegg & Page, Chislehurst, Kent.; Th. S. Ware, Ltd., Feltham, Middlesex. Ausserdem zeigte die letztere Firma sehr hübsche noch nicht blühende Pflanzen, der winterharten buntblättrigen Goodyera Menziesii und von Calopogon

pulchellus, welcher letztere bei uns aber wohl im Winter überdeckt werden müsste. Eine reizende Freilandorchidee, welche ich hier zum erstenmal lebend sah, ist die südeuropäische Orchis foliosa, von der sowohl die Firma R. Wallace & Co., Colchester, wie die Firma J. Backhouse & Son, Ltd., York, recht imposante kleine Gruppen gepflanzt hatten.

Ich schliesse meinen Bericht nun mit dem Wunsche, dass auch dereinst in Deutschland eine solche Orchideen-Ausstellung möglich gemacht werden möge; das ist aber nur dann der Fall, wenn sich das allgemeinere Publikum auch mehr für die Orchideen interessiert, wie dies jetzt in England zu bemerken ist. Ich will noch ganz von jenen Mäzenen absehen, welche immense Summen darauf verwenden können. Möge bei uns ein jeder, der in der Lage dazu ist, nur sein Bestes tun, das allgemeine Interesse für die Orchideen zu fördern, dann werden wir bald schnellere Fortschritte machen.

Arbeitskalender für Juli—August.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Während der Monate Juli und August haben wir die heissesten Tage des Jahres zu erwarten, und der Einfluss, den anhaltende hohe Aussentemperatur auf bestimmte Orchideengattungen ausübt, ist naturgemäss recht verschieden. Wenn man sich die in klimatischer Beziehung oft weit voneinander abweichenden heimatlichen Standortsverhältnisse vergegenwärtigt, so leuchtet dies ohne weiteres ein. Wir suchen zwar in den Glashäusern den importierten Orchideen Wachstumsbedingungen zu bieten, welche denen in ihrer Heimat ähnlich sind und richten dementsprechend Kulturregeln ein, welche nach Möglichkeit den Pflanzen die verlorene Heimat ersetzen. Trotz aller befriedigenden Erfolge, die tüchtige Kultivateure erreichten, wird sich manche Art aber niemals bei uns akklimatisieren. Weit günstiger ist es hierin mit den am Platze erzogenen Sämlingen bestellt, die von Anfang an sich der Kultur anpassen und daher im allgemeinen besser gedeihen als importierte Ware.

Die weitaus grösste Artenzahl der Orchideen einer gemischten Sammlung, welche im warmen und temperierten Hause untergebracht ist, wird anhaltende hohe Sommerwärme im Wachstum nur fördern, vorausgesetzt, dass ihnen durch häufiges Aufgiessen der Wege, öfteres Spritzen und reichliche Luftzufuhr die richtige wüchsige Atmosphäre geschaffen wird. An heissen Tagen wird der Temperaturunterschied in den genannten Abteilungen ausgeglichener, als er naturgemäss sein sollte, und das Thermometer zeigt in den Nachmittagsstunden oftmals über 25° C. Wenn nun, wie eben angeführt, eine hohe Sommerwärme den meisten Orchideen der wärmeren Abteilungen, die sich um diese Zeit in regster Vegetationsperiode befinden, zuträglich ist, so liegen die Verhältnisse für die in der kalten Abteilung untergebrachten Pflanzen gegenteilig. Letztere leiden unter länger andauernder hoher Aussentemperatur ganz erheblich, besonders aber, wenn noch grosse Lufttrockenheit hinzukommt. In südlichen Ländern, Italien, Spanien, ist beispielsweise die Kultur von Odontoglossum crispum ganz aussichtslos. Ross-Florenz brachte seinerzeit grössere Mengen dieser Spezies von England nach Italien, und versuchte

hier durch allerlei Hilfsmittel, unter anderem durch ständige Berieselung der Glasdächer, ihre Kultur zu erzwingen, leider vergeblich, die Pflanzen blühten einmal und siechten dann dahin. Ein Niedrighalten der Kalthaustemperatur sollte während der heissen Sommertage unbedingt angestrebt werden, und wenn auch durch die verschiedenen Hilfsmittel, deren wir uns zur Erreichung dieses Zwecks bedienen, nicht ganz das gewünschte erreicht wird, so tragen sie doch wesentlich dazu bei, den Pflanzen über die heisse Zeit hinwegzuhelfen. Die oberen Luftklappen sind frühzeitig zu schliessen, gleichzeitig öffne man die unteren recht weit und begiesse angrenzende Wege oder Terrain wiederholt, damit die unten eindringende Luft einen guten Prozentsatz Feuchtigkeit mitführt. Die Schattenrollen müssen schon in den ersten Morgenstunden herabgelassen werden, bevor die Sonne das Haus erwärmt, und auch der Doppelschatten sollte früher aufgelegt werden und länger verbleiben. Im Odontoglossumhause einer Privatgärtnerei sah ich vor Jahren eine der Wasserleitung angeschlossene Vorrichtung, welche den Zweck hatte, während heisser Tage durch feinste Wasserzerstäubung unter den Stellagen sowie über den Wegen die Temperatur zu erniedrigen und gleichzeitig die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen. Der Wasserverbrauch kann bei der nebelartigen Verteilung nur ein ganz geringer gewesen sein, doch ist eine derartige Einrichtung nur in solchen Häusern anzubringen, die einen festen Bodenbelag haben und in denen „Unbefugten der Zutritt verboten“ ist. Für die Kulturen ist es nebenbeigesagt auch nicht vorteilhaft, wenn durch allzureichlichen Besuch dauernde Störung verursacht wird. Wenn in den hiesigen Häusern, die bekanntlich sämtlich den Besuchern des Gartens geöffnet sind, an schönen Sommernachmittagen, besonders aber des Sonntags, eine endlose prozessionsartige Wanderung stattfindet, die ein Schliessen der Türen unmöglich macht und damit die Temperaturunterschiede ausgleicht, wenn dabei die feuchte Luft durch ständige Zugluft hinausgeschafft wird, so ist das den Kulturen gewiss nicht zuträglich. — Modern gebaute Häuser enthalten unter den Stellagen geräumige Bassins, welche das auf die Glasdächer fallende Regenwasser aufnehmen, welches bekanntlich den Orchideen weit zuträglicher als Leitungswasser ist. Die grosse Verdunstungsfläche dieser Bassins trägt im Sommer auch ganz erheblich zur Auffrischung der Temperatur im Kalthause bei.

Vom Verpflanzen sollte im Hochsommer bis auf weniges Unaufschiebbare ganz abgesehen werden, besonders Odontoglossum nehmen eine Wurzelstörung um diese Jahreszeit sehr übel. Im September, wenn die Sonne an Kraft verloren hat, kommt für solche Arbeiten wieder ein günstigerer Zeitpunkt. Bei Orchideen, welche bald nach ihrer Blüte im Juli—August mit voller Kraft neue Triebe oder Wurzeln machen, ist ein Hinausschieben des Verpflanzens natürlich nicht angebracht. Mit mehr Musse können wir uns jetzt all den mannigfachen kleinen Arbeiten widmen, die bisher nur so nebenher in aller Eile erledigt wurden. Es gibt junge Triebe und Blütenrispen aufzubinden, zu rangieren, Sämlinge sind zu pikieren und einzutopfen usw. Mit dem Neubelegen solcher Pflanzen, die im laufenden Jahre nicht versetzt zu werden brauchen, kann fortgefahren werden. Besondere Aufmerksamkeit sollte auch der Säuberung von Töpfen und Pflanzen geschenkt werden. Praktisch ist es beim jeweiligen Giessen, die von Insekten befallenen Pflanzen

zum späteren Waschen mit Insektiziden herauszustellen, man wird bei diesem Vorgehen einem Ueberhandnehmen der Plage vorbeugen.

Einer gründlichen Untersuchung sollte die jetzt wenig benötigte Heizung unterzogen werden; man wird hierbei auf manches Reparaturbedürftige stossen. Die Unter- oder Einmauerung mag neu ausgefugt, der Kessel nach gründlicher Reinigung erforderlichenfalls umkleidet werden, verbrannte Roste sind zu ersetzen, undichte Flanschenverschraubungen anzuziehen, der Heizraum neu zu kalken. Diese Arbeiten sind eigentlich selbstverständlich, und doch findet man häufig die Heizung in Gärtnereien dann reparaturbedürftig, wenn man ihrer am meisten bedarf. Die Häuser können, wenn nötig, aussen gestrichen werden, nachdem morsche Sprossen und zersprungene Scheiben ersetzt worden sind. Blasen in den Scheiben wirken wie Brenngläser und sind mit Oelfarbe zu betupfen. Der Innenanstrich bedingt zur gründlichen Ausführung ein Ausräumen der Pflanzen und sollte erst Anfang Oktober, wenn Bulben und Triebe ausgereift sind, vorgenommen werden. Reinweisser Innenanstrich wird besonders in Warmhäusern zu schnell schmutzig, hellgraue oder grünlichweisse Farbe ist vorzuziehen. Für den Aussenanstrich, wenigstens der Schattenrollen, passt grün besser.

Gegen Ende August hat die Sonne bereits an Kraft eingebüsst, und dementsprechend sollte eine Verminderung der Schattierung eintreten. Laelien, Cattleyen, Dendrobien und ähnliche lichtbedürftige Pflanzen müssen von jetzt an nach und nach an Sonne gewöhnt werden, damit die Bulben ausreifen und sich festigen können. Die Pflanzen stehen jedoch nicht sämtlich im gleichen Vegetationsstadium, und es wäre verkehrt, sie nach dieser Richtung hin gleichmässig zu behandeln. Man bringe vielmehr die am weitesten vorgerückten zusammen und gebe ihnen mehr Licht als den übrigen. Es werden neben den oben genannten noch manche laubwerfende Arten, als Thunien und Pleionen, soweit sein, dass sie zum Ausreifen Sonne benötigen.

Das Giessen erfordert nach wie vor volle Aufmerksamkeit. Wenn man sich auch praktischerweise den Mittwoch und Sonnabend als Giesstage reserviert, so sind doch in der Zwischenzeit viele Pflanzen so ausgetrocknet, dass der Bestand täglich durchgesehen werden muss. Besonders die nahe dem Lichte hängenden kleinen botanischen Orchideen verbrauchen viel Wasser.

Kranken und durch irgendeinen Zufall zurückgekommenen Pflanzen begegnet man in jeder Sammlung, auch in der bestgepflegten. Ueber die tierischen Schmarotzer besitzen wir eine gewisse Kontrolle, wenn deren Bekämpfung rechtzeitig und energisch mit geeigneten Mitteln betrieben wird. Pilzkrankheiten, die in heimtückischer Weise manchmal die besten Stücke der Kollektion heimsuchen, sind dagegen weit schwieriger zu behandeln, und in manchen Fällen stehen wir ihnen recht ratlos gegenüber. Jedem Kultivateur ist die mit Importen eingeschleppte Pilzkrankheit der Phalaenopsis bekannt, ferner eine andere auf den Blättern der Vanda coerulea. An der Unterseite der Blätter von Epidendrum vitellinum beobachtet man mitunter einen rostfarbenen Pilz, welcher die Gewebe zerstört und die Blätter fahl verfärbt. Die laubwerfenden Calanthen werden oft von einem Pilz befallen, der die Blätter schwarzfleckig färbt und auch die Bulben verseucht. Dies sind nur ein paar Beispiele, die Anzahl der in verschiedener Weise auftretenden Pilzerkrankungen ist nicht gering und wenn auch bestimmte Orchideenarten vorzugsweise von

ihnen heimgesucht werden, so ist doch kaum eine Pflanze ganz sicher vor ihnen. Wenn die Blätter nur an einigen Stellen pilzkrank werden, kann man durch Ausschneiden die weitere Verbreitung hemmen, besser ist es jedenfalls, die befallenen Blätter ganz zu entfernen und die Pflanzen eine Zeitlang etwas trockner zu halten. Es kommt trotzdem vor, dass nach kurzer Zeit andere Teile der gleichen Pflanze erkranken, und dann ist gewöhnlich alle Mühe vergebens. Behandlung mit Desinfektionsmitteln ist mitunter von Erfolg, leider nicht immer. Starke Pflanzen überwinden eine Pilzkrankheit häufig durch ihr Wachstum, aus eigener Kraft. Das beste Mittel bleibt hier immer noch Vorbeugung durch richtige Kultur.

Der Hochsommer liefert uns nicht die Blütenfülle wie der Herbst und das Frühjahr, aber gerade eine Anzahl schöner und seltener Arten entfaltet während dieser Zeit ihre Blüten. Einige davon seien genannt: Angraecum infundibulare, Platyclinis filiformis, Dendrobium Dearei und das ihm ähnliche D. Sanderae, D. regium, Ancistrochilus Thomsonianus, Epidendrum prismatocarpum. Von Mitte Juni an blühten Cattleya gigas, Warneri, Laelia grandis tenebrosa, dann folgt Cattleya Gaskelliana. Letztere Spezies und eine Anzahl sommerblühender Cattleyen und Laelio-Cattleyen helfen uns über eine relativ blütenarme Zeit hinweg, bis die Herbstblüher mit ihrem Flor einsetzen. Seit einigen Jahren wurden grössere Mengen der schönen Renanthera Imshootiana eingeführt, und diese Art hat sich schnell viele Liebhaber erworben. Sie besitzt guten Schnittwert, die scharlachroten Blüten stehen bis fünfzig an einem Stengel und sind sehr haltbar. Diese Spezies gedeiht dort willig, wo Vanda coerulea sich bewährt. Im Juli, wenn die letzten Blumen verblüht sind, kann mit der kräftig einsetzenden Wurzelbildung das Verpflanzen vorgenommen werden, wenn es nicht bereits im zeitigen Frühjahr erfolgte. Halb Sphagnum, halb Farnwurzel und reichlich Scherben sind zu verwenden. Der Hochsommer ist auch die Blütezeit der verschiedenen Disa-Arten und -Hybriden. Diese Pflanzen gedeihen weit besser im kalten Mistbeetkasten als in der geschlossenen Gewächshausluft. Sie lieben viel frische Luft, reichlich Wasser während der Wachstumszeit und darauf mässige Ruhe. Der Hauptfeind dieser Gattung ist Thrips, und wer diese Insekten nicht fern von ihr hält, wird niemals Erfolg mit der Kultur haben.

An Laelia anceps bemerken wir bereits im August die ersten Blütenstengel, womit jedoch noch keine Verminderung der Wasserzufuhr eintreten darf. Phalaenopsis treiben um diese Zeit reichlich Wurzeln und brauchen viel Wasser. Die straffen Blätter werden mitunter von Ameisen angebissen, die den jedenfalls süsslichen Saft naschen und dadurch die Pflanzen schwächen. Viel Gutes kann man diesen braunen, zähen Gesellen überhaupt nicht nachsagen, sie sind immer dort, wo man sie nicht wünscht. Mit grossem Fleiss und Geschick transportieren sie alle Sorten Blattläuse auf solche Pflanzen, die letzteren reichlich Nahrung bieten, in der Absicht, sich später ihren Tribut in der bekannten Weise einzuheimsen. Man hängt sie in liegenden Flaschen, in welche man etwas Honig streicht, oder in feuchten mit Zucker bestreuten Schwämmen.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 6 | 1. September 1912 | VI. Jahrg.

Protokoll

der 41. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch, den 12. Juni 1912.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Gaveau, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Als Gast: Herr Swoboda.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Berliner, Dobert, Herz.

Der Vorsitzende gedenkt des am 27. April verstorbenen Herrn F. Ledien, Oberinspektor am Botanischen Garten zu Dahlem, und seiner nicht geringen Verdienste um die Orchideen-Sektion; die Anwesenden ehren sein Andenken in der üblichen Weise.

Punkt 1. Auf Verlesung des bereits in der „Orchis“ abgedruckten Protokolls wird verzichtet.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Witt. Näheres s. u.

Punkt 3. Der Vorsitzende berichtet über die letzte Orchideen-Ausstellung der Sektion, die vom 12. bis 14. April im Abgeordnetenhause stattgefunden hat. Die Akten sind nicht zur Stelle, der Vorsitzende teilt unverbindlich mit, dass auch diese Ausstellung mit einem beträchtlichen Ueberschuss abgeschlossen hat.

Punkt 4. Die Orchideen auf der Internationalen Ausstellung in London, Mai 1912. Herr Schlechter berichtet unter Vorlegung einiger Photographien über die Ausstellung, welche überhaupt und insbesondere in Orchideen noch nie Dagewesenes geboten habe; Näheres brachte ein ausführlicher Bericht (s. S. 77). Besondere Erwähnung finden die „Rockgardens“, in denen auch viele Freiland-Orchideen auffielen; bezüglich letzterer wird der Wunsch geäussert, gute Bezugsquellen zu erfahren. Auf Anfrage bemerkt Herr Schlechter: Die interessante Calypso borealis, nur äusserlich einem Cypripedium ähnlich, ist von bekannteren Gattungen am nächsten mit Coralliorrhiza verwandt, ihre Heimat ist das nördliche Schweden, Sibirien, vor allem das nördliche Amerika. Die Pflanze scheint regelmässig nach der Blüte einzugehen.

Herr Wrede erzählt von einem Garten, in dem Calypso zahlreich wuchs, am üppigsten zunächst in einem stark mit Fabrikabwasser verunreinigten Graben.

Herr Schlechter bemerkt weiter, Erdorchideen seien oft sehr emfindlich, z. B. beim Umpflanzen, die Ursache sei in Störungen der Mykorrhizapilze zu suchen; nach dem Düngen einer Wiese verschwindet oft deren ganze Orchideenflora, weil die Pilze den Dünger nicht vertragen.

Punkt 5. Verschiedenes. Herr Oppenheim beantragt Einrichtung eines Fragekastens in der „Orchis“; der Antrag soll in der nächsten Sitzung erörtert werden. —

Herr Witt berichtet von Schaden an seinen Orchideen durch Anfressen von Blüten, Aushöhlen junger Triebe usw.; als Täter wurde ein Rüsselkäfer gefangen, der einem Fachmann zur Bestimmung überwiesen werden soll.

Herr Schlechter hat ähnliche Erfahrungen auf Neuguinea gemacht, wo er vielfach Orchideen in seinen Garten mitbrachte, um sie dort zur Blüte kommen zu lassen; oft wurden am Tag vor dem Aufspringen die Blütenknospen von Rüsselkäfern zerstört. —

Herr Wrede erzählt von einem Odontoglossum Pescatorei, das sein Gärtner in einen auf 40° geheizten Wärmkasten gebracht hatte, und das einige Zeit später überreich geblüht hat. *Witt*, Vorsitzender.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Herr Beyrodt, Marienfelde, führte vor:

Miltonia vexillaria Chelsiensis, von hervorragender Schönheit.
Cattleya luteola.
Dendrobium suavissimum.
Masdevallia coriacea.
Masdevallia peristeria.
Maxillaria crocea.
Phajus Cooksoni.

Herr Gaveau, Lichtenrade, hatte mitgebracht:

4 Laelio-Cattleya Martinetti (L. tenebrosa × C. Mossiae).
1 desgl. var. Rex, mit sehr grossen und dunkelgefärbten Blumen.
1 Cattleya Mossiae.
2 desgl. var. Liliput.
2 C. Mendelii.
1 Odontoglossum Ossoulstonii (O. Pescatorei Charlesworthii × O. Rolfeae).
1 Vanda Bensoniae.

Herr Geheimrat Witt führte vor:

Cattleya Mossiae aus Venezuela, gute dunkle Form mit sieben Blumen.
Laelio-Cattleya Acis inversa (C. Mendelii × L. tenebrosa), Züchtung von Karthaus in Potsdam, von dem Aussteller als kleiner Sämling gekauft und grossgezogen. Das vorgeführte Exemplar zeichnet sich durch ungewöhnlich grosse Blumen und lebhafte Färbung aus.
Laelia tenebrosa (grandis), aus Brasilien, Prov. Bahia.
Odontoglossum Williamsianum aus Guatemala. Das vorgeführte Exemplar trug im Jahre 1909 drei, 1910 sechs, 1911 neun Blumen, immer an einem Stiel, und zeigt jetzt einen mächtigen Blütenstengel mit elf grossen voll aufgeblühten Blumen, welche durch ihre rundere Form und ihre zartere Färbung das herbstblühende O. grande an Schönheit übertreffen, so dass seine Kultur sehr empfohlen werden könnte, wenn diese Form leichter zu beschaffen wäre.
O. × Phoebe (O. crispum × cirrhosum), in der Färbung den Einfluss von O. cirrhosum zeigend, in der Form dagegen den von O. crispum.

O. cordatum aus Mexiko, die echte Form mit weisser Lippe und grossen dunkelrotbraunen Flecken auf allen Blütenteilen. Das in vielen Sammlungen und Ausstellungen unrichtigerweise als O. cordatum bezeichnete O. maculatum, von welchem zum Vergleich ein abgeschnittener Blütenstiel vorgelegt wird, hat gelbe Blumen mit vielen kleineren gelbbraunen Flecken.

Odontioda Chelsiensis (C. vulcanica × O. crispum), Züchtung von Thwaites, zum erstenmal blühend.

Epidendrum vitellinum aus Mexiko, vom Aussteller direkt erhalten, eine Varietät mit ungewöhnlich grossen und schöngeformten Blüten.

2 Exemplare Cattleya Walkeriana nobilior aus Bolivien, die ersten beiden Pflanzen aus einem vom Aussteller direkt erhaltenen Import, welche mit je zwei grossen Blüten an einem Stiele blühen. Von der gewöhnlichen Cattleya Walkeriana aus Brasilien unterscheidet sich diese Form durch die grösseren und schöner gefärbten, stark duftenden Blüten sowie dadurch, dass die Bulben je zwei Blätter tragen. Als Abart von C. Walkeriana wird sie durch die Eigentümlichkeit charakterisiert, dass die Blüten an besonderen, zwischen den Blattbulben auf dem Rhizom stehenden Stielen hervorgebracht werden.

Calypso bulbosa Rch. fils., die Perle des Polarkreises.

Von Georg E. F. Schulz, Berlin-Friedenau. Mit 4 Originalaufnahmen des Verfassers.

(Hierzu Abb. 19 bis 22.)

Für die meisten, mehr oder weniger für die Pflanzenwelt interessierten Laien scheinen die Begriffe Orchideen und Tropen eng miteinander verbunden zu sein. Nur Eingeweihtere wissen, dass auch in Mitteleuropa zirka ein halbes Hundert Orchideen beheimatet ist, und dass eine Art bis über den Polarkreis vordringt. Merkwürdigerweise ist es die prächtigste und interessanteste, die sich diese kalten Gefilde als Heimat ausgesucht hat: Calypso bulbosa Rch. fils. So müssen wir sie wohl aus Prioritätsgründen nennen, wenn sie auch als C. borealis Salisb. manchem bekannter sein wird. (Synonyme: C. americana R. Br., C. arcticum Sw., Cypripedium bulbosum L., Cymbidium boreale Sw., Norna borealis Wahlenberg.)

Calypso bulbosa ist der einzige Vertreter einer besonderen Gattung, die zum Kreise der Liparidinae Pfitzer gehört. Ihre Heimat liegt zu beiden Seiten des Polarkreises, und zwar in Europa, Asien und Amerika, hier soll sie besonders auf der Insel Vancouver vorkommen. Nur Platanthera hyperborea Linds. geht auch noch so weit nach Norden. In Europa reicht ihre Verbreitung südlich ungefähr bis zum 61. Grad; wie mir nämlich in Finnland erzählt wurde, soll sie bei Tavastehus (61. Grad) vorgekommen sein (ob noch?), und Liboschitz und Trinius verzeichnen sie sogar in ihrer „Flore des environs de St. Petersbourg et de Moscou“ (St. Petersburg 1818). So war es vor 100 Jahren; ob sie heute noch dort zu finden ist, möchte ich sehr bezweifeln.

Calypso tritt wohl überall in ihrer Heimat mehr oder weniger sporadisch auf, deshalb lässt sie sich auch nicht „programmässig“ suchen, und nur die wenigsten Botaniker haben sie lebend in ihrer Heimat gesehen. Selbst einem so bedeutenden Kenner der europäischen Flora wie Ascherson war es nicht vergönnt; aber dennoch hat er sie, wie er mir sagte, in Blüte gesehen, und zwar bei dem bekannten Orchideenkenner Ruthe in Swinemünde, dem es geglückt war, dieses Kleinod zur Blüte zu bringen.

Auch ich habe den Wunsch, diese Pflanze einmal blühend zu sehen, wohl fast 20 Jahre im Herzen getragen. Da war es mir 1909 (Mai bis Juli) vergönnt, an einer finnischen ornithologischen Expedition, die Professor Palmén durch Herrn E. W. Suomalainen als Leiter ausführen liess, teilzunehmen. Mein besonderer Zweck war, Aufnahmen der nordischen Vogelwelt in der Weise zu erhalten, wie ich solche von unserer heimischen Vogelwelt in meinen „Natururkunden“ (Verlag Paul Parey) veröffentlicht habe. Da diese Reise als Ziel das finnische und norwegische Lappland hatte, so war mein zweiter Gedanke: Calypso! Jetzt sollte ich also in die Heimat dieses seltenen Pflänzchens kommen. Und das Glück war mir hold. Unterwegs, im Zuge nach Tornio (Haparanda), lernte ich durch meinen Reisechef eine finnische Dame kennen, die nicht nur Calypso kannte, sondern in deren Heimat auch Calypso zu Hause war.

Es war die Stadt Kemi, etwas südlich von Haparanda, ungefähr auf dem 66. Grad. Die Dame war über den Wert ihres Schützlings durch Botaniker gut unterrichtet und versprach auch, mich dorthin zu führen. Leider aber machte sie mir wenig Hoffnung, die Pflanze in Blüte zu sehen, denn jetzt, im Mai, ruhte sie noch unter dicker Schneedecke, und nachher, bei meiner Rückkehr im Juli, dürfte es schon zu spät sein. Die Dame hatte nur zu recht: bei meiner Rückkehr aus Lappland, Mitte Juli, nahm ich der Calypso wegen wieder meinen Weg durch Finnland, aber — die Pflanze war längst verblüht, auch das einzige Blatt war ganz eingezogen. Zwei volle Tage suchte ich mit meiner freundlichen Führerin an ganz bestimmten Standorten, doch nicht die geringste Spur war zu entdecken.

Nun hatte aber die Dame während der Blüte, Anfang Juni, einige Pflanzen für mich ausgehoben und schattig und feucht gehalten. Hier war das Blatt noch ziemlich gut erhalten und einige Blüten hatten sogar Samen angesetzt. Diese Pflanzen nahm ich mir unter besonderen Vorsichtsmassregeln mit nach Berlin. Weiter unten werde ich über ihr Schicksal berichten.

Nun vorher noch etwas von der Heimat und dem Aussehen der Calypso. War es mir auch nicht vergönnt, die Pflanzen selbst aus der heimischen Erde zu heben, so habe ich doch genau an ihrer Stelle auf der heimischen Scholle gestanden und konnte mir erst ein richtiges Bild ihres Standortes machen. Bisher hatte ich immer gelesen: das Pflänzchen steht so tief im Moore, dass das einzige Blatt flach dem Boden aufliegt. Als Moor denkt man sich dann meistens wohl die nordische Moostundra. Nichts von dem. Abb. 19 zeigt uns das Wohngebiet, von dem bisher wohl noch keine Reproduktion veröffentlicht wurde. Es ist ein ganz trockner Fichtenwald (Picea excelsa) mit Urwaldcharakter, durchsetzt mit einigen Birken (Betula alba) und Erlen (Alnus glutinosa). Der Boden ist mit vermoderten Stämmen, abgebrochenen Zweigen und vielen Steinen bedeckt. Die Bodenvegetation

besteht im wesentlichen aus Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus), Preiselbeeren (Vaccinium vitis idaea), Schattenblumen (Majanthemum bifolium), auch Wintergrün (Pirola rotundifolia); alle freieren Stellen sind mit kurzen Moosen (Hypnum) und Flechten (Cladonia) bedeckt. Der Leser wird jetzt eine ganz andere Vorstellung als die eines Moores bekommen, in welchem ja Calypso so „tief" stecken sollte. Der Standort hier ist also ein richtiger unbewirtschafteter Fichtenbestand, durchsetzt mit einigem Laubholz, der zur Zeit meines Besuchs im Juli geradezu staubtrocken war. Allerdings, das darf man nicht vergessen, zur Zeit, wenn Calypso blüht, ist der Boden stark von Feuchtigkeit durchzogen, denn das Pflänzchen blüht unmittelbar nach der Schneeschmelze, die infolge der gewaltigen Schneemassen grosse Mengen Wasser dem Boden, den Moosen und modernden Holzteilen zuführt. Jedenfalls aber ist der Boden sehr durchlässig und besitzt keine stagnierende Feuchtigkeit. Ein anderer Standort, am Fusse des Aavasaksa unterm Polarkreis, zeigte dieselbe Beschaffenheit; ich sah ihn vor der Blütezeit, auf meiner Hinreise.

Und nun der Habitus unserer Pflanze! Abb. 20 zeigt drei getrocknete und Abb. 21 zwei lebende kultivierte Exemplare. Auf Abb. 20 sehen wir deutlich, namentlich bei der rechten Pflanze, die Luftknollen (Bulben) ganz ähnlich wie bei den meisten tropischen Orchideen. Solche Bulben bilden von unseren einheimischen Arten nur noch Liparis (Sturmia) Loeselii und Microstylis monophylla, Malaxis besitzt eine etwas andere Bulbe. Doch findet man bei diesen fast immer nur zwei Knollen, die diesjährige und die vorjährige. Calypso zeigt aber meistens mehrere, ganz nach Art vieler tropischer Arten. Bei dem rechten Exemplar sehen wir fünf Jahrgänge. Die erste noch sichtbare ist ungefähr hirsekorngross und liegt vor der zweiten, etwa erbsengrossen; die allererste, Sämlingsknolle, dürfte aber schon vergangen sein. Die rechte, also wohl die Knolle des sechsten Jahres, zeigt deutlich zwei gestauchte Stengelglieder. Die letzte Bulbe trägt am Grunde schon die Knospe fürs nächste Jahr (siehe Abb. 20, mittleres Exemplar). Die Knollen sitzen an einer wagerechten Grundachse fast unmittelbar nebeneinander. Nach unten sendet jede Bulbe nur wenige dicke, weisse Wurzeln, die sich mit ihren weichen, vielen Wurzelhautpapillen in dem modernden Erdreich festhalten. Das linke Exemplar zeigt noch daran hängende Erdteilchen. Nach oben sendet nun die Bulbe immer nur ein Blatt. Es ist stark gefaltet (s. Abb. 21), oben blaugrün und unten meistens rötlich, ähnlich wie das Blatt der nordamerikanischen Erdorchidee Aplectrum hiemale. Bei schattigem Standort entwickeln sich Blatt- und Blütenstiel ziemlich lang, wie beim mittleren Exemplar. Hier kann man auch gut sehen, dass der Blütenstiel noch am Grunde drei bis vier Scheidenblätter trägt. Diesen spricht Irmisch in seinen „Beiträgen zur Biologie und Morphologie der Orchideen" einen bestimmten Zweck zu. Ich freue mich, ihn darin unterstützen zu können, dass diese mehrfach ineinander steckenden, die Knospe einhüllenden Blätter einen wirksamen Schutz gegen Kälte darstellen, für den Fall, dass das Blatt längere Zeit vor der Blüte erscheint. Es ist sogar nicht ausgeschlossen, dass das Blatt vielleicht schon im Spätherbst, an seinem Grunde in den Scheiden die Knospe tragend, erscheint und dann unter dem Schnee den kalten Winter überdauert. Das derbe, oftmals recht arg mitgenommene Blatt lässt auch darauf schliessen. Ferner hat sich bei allen Pflanzen, die ich schon in Kultur

hatte, auch bei den selbst mitgebrachten, immer im Herbst das Blatt entwickelt, das am Grunde die in den Scheiden eingehüllte Knospe zeigte. Wenn dann im Frühling der Schnee schmilzt, dann sind nur wenige sonnige Tage nötig, die Blüte aus den Scheiden hervorzulocken. So ist's mir mit den kultivierten ergangen. Leider hat wohl noch niemand an den heimischen Standorten vor Eintritt des Winters nach den Blättern der Calypso gesucht, und so ist meine Annahme noch nicht bestätigt. Ich habe neuerdings wieder Beziehungen nach Nordfinnland und werde einen Herrn bitten, im Herbst einmal Umschau nach Calypso zu halten.

Die Blüte nun ist wohl neben der des Frauenschuhes (Cypripedium Calceolus) die schönste der europäischen Arten. Allerdings ist immer nur eine vorhanden, dafür ist sie aber um so grösser, Abb. 20 und 21 zeigen die natürliche Grösse. Die Lippe weist auch hier eine schuhförmige Bildung auf wie beim Cypripedium; der vordere Teil läuft aber nicht in eine Rundung, sondern in zwei Spitzen aus. Auf Abb. 20, mittleres Exemplar, sieht man sie durch den oberen Teil der Lippe hindurchschimmern, dieser Teil ist der flache, ziemlich verbreiterte obere Rand des Schuhes. Die Farbe desselben ist weiss oder lichtlila; der innere Grund ist aber ganz dicht rotbraun gestrichelt, so dass der ganze Hohlraum fast dunkel erscheint; am Eingange zu diesem stehen mehrere zitronengelbe Haarbüschel. Die übrigen fünf Blumenblätter sind unter sich von gleicher schmal-lanzettlicher Gestalt und schöner cattleyen-lila Farbe; sie stehen alle fünf sternförmig strahlend über der Lippe. Unter ihnen steht, von gleicher Farbe, die blumenblattartig verbreiterte Säule, die an der Spitze die Pollinien trägt; siehe Abb. 20, mittleres Exemplar. Die ganze Blüte steht auf dem dunkelrotbraun gefärbten Fruchtknoten, an dessen Grunde eine auch lila gefärbte Braktee sitzt.

Ob Fremd- oder Selbstbestäubung die Regel ist, vermag ich leider nicht anzugeben; jedenfalls bildete sich aber bei einer mir mit Knospe gesandten Pflanze die Frucht aus, welche Abb. 22 zeigt. Es ist wohl das erste Bild einer Calypsofrucht; sie zeigt ganz den Charakter anderer Orchideenfrüchte; der Same ist auch zur Reife gelangt, ist aber nicht gekeimt.

Der Leser wird nun wohl ein Bild von unserem Pflänzchen sich machen können und vielleicht den Wunsch hegen, es zu pflanzen und zu pflegen. Leider ist aber die Kultur ausserordentlich heikel und schwierig. Stein schreibt allerdings in seinem Orchideenbuch: .. gedeiht ohne Trockenperiode ganz gut. Nun, wenn er damit Erfolge gehabt hat, so ist's eitel Glück gewesen. Dass Calypso eine ganz beträchtliche Trockenperiode durchmacht, habe ich schon weiter vorn gesagt. Anhaltspunkte in der Literatur sind mir ausser im „Stein“ trotz sorgfältiger Forschung nicht zu Gesicht gekommen, und so geht hier Probieren über Studieren.

Zunächst: Wo erhalte ich die Pflanze? Da sind mir zurzeit nur Haage & Schmidt in Erfurt bekannt, die sie alljährlich aus der Heimat importieren; früher empfahlen sie auch Dammann & Co. in Neapel. Viele Jahre lang habe ich dort Calypso bezogen, und immer erhielt ich eine Bulbe, die, schon eingetopft, das eine Blatt getrieben hatte. Die Erde war immer stark lehmig und bindend, also gerade das Gegenteil von dem, was ich in der Heimat beobachtet hatte. Die Folge war dann auch regelmässig, dass zum Spätherbst hin das Blatt abfaulte, erstens wegen der bindigen Erde und

zweitens wegen der Notiz bei Stein: „gedeiht ohne Trockenperiode“. Immer war das Blatt gebildet, so dass man deshalb zum Giessen verleitet wurde. Als ich mir nun von Lappland resp. Nordfinnland 1909 einige Exemplare mitbrachte, da setzte ich sie mit einem kleinen Teil ihrer Muttererde in einen ziemlich grossen Topf mit einigen Pirola- und Vacciniumpflanzen in lockere, leichte Erde von dem Standort dieser beiden Pflanzen. Die Calypso bildeten noch im August und September das neue Blatt und am Grunde, ca. 1 cm lang, die in die Scheidenblätter gehüllte Knospe, die doch erst im Mai nächsten Jahres blühen sollte. Wegen dieser langen Ruhezeit hatte ich wenig Hoffnung auf Ueberwinterung, und wo sollte diese geschehen? Fast hätte ich den Topf draussen eingesenkt den Winter belassen, falls wir genügend Schnee bekämen. Da aber die letzten Winter schneearm waren, so hielt ich eine Ueberwinterung im hellen ungeheizten Raume für ratsamer. Dort stand nun der Topf am Fenster den ganzen Winter über und wurde nur ganz wenig, zirka aller vier Wochen, gegossen. So blieben die Pflanzen am Leben, und Ende März, als die Sonne wärmer schien, wurde etwas mehr Feuchtigkeit gegeben, und — die Hüllblätter dehnten sich, und die Knospe schob sich hervor. Die Blüte entfaltete sich schon, ehe der Blütenstiel ganz ausgewachsen war (siehe Abb. 3), was nach zirka drei Tagen geschehen war.

Nach zirka acht Tagen verwelkte die Blüte, und das Blatt hielt sich ungefähr bis Juni, dann welkte es und das neue nebst Knospe entwickelte sich schon; das war im Juli und August. „Leider“ kamen nun die Ferien, und während meiner Abwesenheit wurden Blätter und Knospen durch Blattläuse und trockne Hitze vernichtet.

Ganz ebenso ist's mir nun mit mehreren Pflanzen ergangen, die ich im nächsten Jahre mit Knospen oder Blüten erhielt. Am längsten hielten sich davon zwei Exemplare (drei Jahre), die ich in lockeren Waldhumus am Fusse einer Zwergkiefer (Pinus montana) einbettete, die in einem grossen Blumentopfe stand, wie sie ja auch in ihrer Heimat oft am Fusse der Fichtenstämme wächst. Neben ihnen standen im selben Topf Luzula campestris und L. pilosa, um den Boden gegen Austrocknung zu schützen, was ihnen gut zu bekommen schien. Auch ihr Tod wurde durch massenhaftes Auftreten von Blattläusen verschuldet.

Wer nun also Lust hat, setze einige Bulben nebst Begleitpflanzen in lockere Erde, wie angegeben, und senke den Topf bis zum Rande während des Sommers unter Fichten oder Tannen ein. Beim Beginn des nassen Herbstes nehme er ihn aber heraus und überwintere ihn frostfrei, um ihn im Frühjahr wieder einzusenken.

Wer Gelegenheit hat, möge auch vielleicht einmal einige Bulben frei in den Waldhumus pflanzen, im Winter aber gut decken, vielleicht durch Torfmull oder Fichtennadeln, falls der Schnee fehlt.

Immer aber muss man fast täglich seine Lieblinge mustern, ob nicht vielleicht irgendwelche Schädlinge sie bedrohen.

Calypso will so aufmerksam wie ein kleines Kind behandelt werden, und wenn das geschieht, dann gedeihen sie und machen beide viel Freude.

(Für Mitteilung von Erfolgen wäre der Verfasser sehr dankbar.)

Catasetum fimbriatum Lindl.

Paxt. Fl. Gard., vol. I, p. 121, cum Ic. Xyl. 84; Walp. Ann., vol. VI, p. 569; Hook. f. Bot. Mag. T. 7158; *Myanthus fimbriatus* Morren in Ann. de Gand, vol. VI, 1848, p. 453, T. 232.

Von E. B. Behnick, Heidelberg.

(Hierzu Abbild. 23.)

Eine ziemlich variable Art aus den mehr zugänglichen Teilen des südlichen Brasiliens, von wo sie vor einigen Jahren in grösserer Anzahl wiederholt eingeführt wurde. Es ist aber keine neue Pflanze in unseren Gärten, sie ist wohl zeitweise hier und da wieder verschwunden, aber nur um anderswo neu aufzutreten. Obgleich ihr bei der ersten Ausstellung in Brüssel 1848 eine Goldene Medaille zuerkannt wurde, kann man sie doch kaum als eine schöne Orchidee bezeichnen; dass die Blüte aber einen jeden fesselt, der sie zum erstenmal sieht, ist wohl unbestreitbar. Nichtsdestoweniger besitzt auch sie die eigentümlichen Eigenschaften, die uns andere Catasetum-Arten neben vollendeter Schönheit wertvoll machen. Und dies ist der eigentümliche Mechanismus, mittels dessen die Blüten bei Berührung ihre Pollinien herausschleudern. Ausserdem hat diese Art den grossen Vorzug, eine leichtwüchsige und teilungsfähige Pflanze zu sein, ein Umstand, der nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Besonders neueingeführte Pflanzen kann man ausserordentlich stark aufschneiden; einzelne Bulben von diesen bringen fast immer schon im zweiten Jahre blühbare Triebe. Es ist ohne Zweifel gut, so zu handeln, denn die Catasetum lieben offenbar Gesellschaft; man kultiviert sie viel leichter, wenn sie in grösserer Anzahl vertreten sind, als wenn sie vereinzelt herumhängen. Sie zeigen sich dankbar für eine etwas forcierte Behandlung und reagieren sofort auf eine entsprechend angewandte Pflanzmethode. Trockenkultur während des Wachstums ist falsch, wenn auch während der Ruhezeit eine Notwendigkeit. Eine zwanzigjährige Beobachtung, gerade bei dieser Gattung, hat mich die alte Methode, sie in reines, frisches Sphagnum in halb mit Scherben gefüllte Töpfe zu pflanzen und während der Triebzeit sehr reich zu giessen, beibehalten lassen. Es ist schliesslich nicht einmal nötig, sie alle Jahre zu verpflanzen, um Degeneration zu verhindern: ein heller warmer Standort auf dem Seitentisch wirkt neben den angedeuteten Faktoren vorteilhaft auf ihr Wachstum ein.

C. fimbriatum ist eine der siebzehn Arten, von denen man heute beide Geschlechter kennt. In diesem Falle finden wir die Geschlechter getrennt auf ganz verschiedenen Pflanzen, d. h. die eine Pflanze blüht nur mit männlichen, die andere hingegen nur mit weiblichen Blüten; bekannt ist aber auch von ihr die Entwicklung beider Geschlechter in einem Blütenstande, dann stehen die weiblichen Blüten am Grunde und die männlichen an der Spitze. Form und Farbe der beiderlei Blüten sind bei C. fimbriatum nicht so auffällig verschieden, obwohl deutlich zu unterscheiden. Bei anderen Arten geht diese Verschiedenheit aber so weit, dass selbst die besten Kenner, die an getrennten Pflanzen die Geschlechter beobachteten, diese für verschiedene Arten hielten, bis ihre Zusammengehörigkeit bewiesen war. Und paradox wird der Fall, wenn eine Pflanze, die im vergangenen Jahre männliche Blüten trug, in diesem nur weibliche entwickelt. Es scheint, als übe der allgemeine Ernährungszustand der Pflanze einen Einfluss auf die Geschlechtsform aus, dass in schwachen Pflanzen das männliche Element

überwiege, während die starken, gut ernährten dagegen zur Entwicklung der weiblichen, fruchttragenden Blüten neigen. Bis heute sind das aber nur Hypothesen.

Will man die Blüten möglichst lange frisch erhalten, so meide man die Reizung: werden die starren, in die sackartige Lippe hineinragenden Antennen berührt, so schleudern die Blüten mit grosser Vehemenz ihre Pollinien hinaus — ein Vorgang, der wohl in Laienkreisen nicht geringes Erstaunen weckt, dafür aber auch ein sofortiges Welken der Blüten nach sich zieht. Unberührt bleiben diese merkwürdigen Blumen gegen einen Monat lang frisch.

Je nach der Stärke der Pflanze erhöht oder vermindert sich die Blütenzahl; sie schwankt zwischen 6 und 18 an einem Triebe. Die Blüte selbst ist wohlriechend, in der Grundfarbe weisslich, auch gelblichgrün und darüber dicht mit rötlichen Sprenkeln übersät; ihre Grösse beträgt oft $6^1/_2$ cm. Die etwa $3^1/_2$ cm breite Lippe ist dreilappig, sehr zierlich gefranst und bis auf das schwefelgelbe Innere ihrer konischen Vertiefung und die weisslichen Fransen an ihrem Rande hellgrün. Alles übrige ist wohl aus der beigefügten Abbildung ersichtlich. Bei dieser Gelegenheit möchte ich Interessenten darauf hinweisen, dass Hennis in Hildesheim gerade einen Import von C. Bungerothii erhalten hat, das eines der allerschönsten ist und rein elfenbeinweiss oder mit gelbem Fleck blüht; die Blüten erreichen bis 10 cm Durchmesser.

Sarcochilus unguiculatus Lindl.

(Thrixpermum unguiculatum, Rchb. f.)

Von E. Miethe, Frankfurt a. M.

(Mit Abbild. 24.)

Diese eigenartige Orchidee wird hin und wieder mit Importen von den Philippinen eingeführt. Ihr erstmaliges Blühen in der Kultur erfolgte bereits im Jahre 1840 in einem englischen Garten, und ihre erste Erwähnung in der botanischen Literatur dürfte die in Lindl. Bot. Reg. XXVI, Misc., p. 67 sein.

Eine nähere Beschreibung der Pflanze erscheint mir angesichts der beigegebenen photographischen Abbildung, die in ungefähr $^2/_3$ nat. Gr. gehalten ist, überflüssig, sie stellt ein kleines und kleinbleibendes Gewächs mit vandaartigem Habitus dar, welches im bescheidensten Kulturraum unterzubringen ist. Die Blüten sind von hellgelber, fast weisser Farbe mit einigen hellpurpurnen Strichen an den Seitenlappen der in eine Art Knauf oder Nagelkopf endigenden Lippe.

Der feine Blütenstengel birgt in seinem verdickten Ende etwa 20 Knospen in der Anlage, ähnlich wie wir es bei Oncidium Papilio beobachten können. Eine bestimmte Blütezeit hält diese Orchidee nicht ein, sie vermag zu jeder Jahreszeit einige ihrer Knospen zu entfalten. Im unregelmässigen Auftreten der Blüten, noch mehr aber in der ungewöhnlich kurzen Blütendauer liegt denn auch das Interesse, welches uns die Pflanze aufzwingt. In den ersten Morgenstunden öffnen sich, zu höchstens fünf am Stengel, die leuchtenden, edel geformten Blüten und verbreiten einen ausserordentlich starken Duft, welcher gegen Mittag schwächer wird. Um zwölf, spätestens ein Uhr hat

aber bereits die Herrlichkeit ihr Ende erreicht, die Blüten haben sich für immer geschlossen, sie sind fahl und welk geworden und fallen nach kurzer Zeit ab.

In drei bis vier Wochen, mitunter erst nach ebenso vielen Monaten, also zeitlich ganz unberechenbar, können am gleichen Stengel wieder einige Knospen erblühen, und so wiederholt sich des öfteren im Jahre das Werden und Vergehen, bis der Stengel seinen Vorrat erschöpft hat und eintrocknet. Die Pflanze entsendet jedoch schon mit dem Absterben des alten wieder neue Blütenstengel und sorgt damit für neue Blütenfolge.

Ueber die Insektenart, welche in den wenigen Stunden der Blütezeit die Befruchtung vermittelt, ist nichts Näheres bekannt. Es ist jedoch anzunehmen, dass dieselbe, angelockt durch den starken Duft und die leuchtende Blütenfarbe, in grösserer Anzahl erscheint. Die äusserst bequeme Anflugstelle sowie eine breite Narbenfläche erleichtern übrigens den beflügelten Gästen ganz wesentlich ihre ungewollte Arbeit.

Eine interessante Orchidee, Platyclinis latifolia.

Von A. Heydt, Schloss Mallinkrodt.

Platyclinis latifolia, eine Coelogynee, ist nicht nur eine interessante Orchideenart in der Eigenheit der Blüten, sondern insofern, als eine blühende Pflanze im ersten Blick am wenigsten eine Orchidee vermuten lässt. Der Wert dieser Orchidee liegt in der Pflanze in blühendem Zustande, vorausgesetzt, dass das Exemplar gut gepflegt wird, denn die Blumen an und für sich sind vollständig wertlos. Hingegen ist eine mit Blüten besetzte Rispe eine angenehme und beachtenswerte Abwechslung unter den Orchideen. Die Blüten erscheinen in Rispen, und zwar stehen diese ganz kleinen Blütchen ringsherum um den Stiel in solcher Stellung, dass die Rispe an eine Grasähre, etwa an Pennisetum longistylum, erinnert. Die einzelnen Blütchen sind cremeweiss, während die fast vollständig unscheinbare Lippe gelblicher ist. Die Rispen selbst sind anmutig gebogen. Und eine vollerblühte Platyclinis latifolia ist eine herrliche Dekorationspflanze fürs Zimmer. Besitzt sie doch ausserdem einen angenehmen Duft, so dass sie mit Recht als wohlriechend bezeichnet werden kann.

Recht schön ist Platyclinis latifolia in einer flachen Schale kultiviert; in dieser vollblühend ist sie ein wahres Prunkstück; freilich nicht von der Schönheit einer Cattleya, Vanda oder dergleichen — doch trotzdem in ihrer Eigenheit ein herrlicher Vertreter der Orchideen. Wert hat nur eine sehr reichblühende Pflanze, und diesen besitzt diese Orchidee im weitesten Masse, ja die Blumen erscheinen gleich über die Pflanzen verteilt, so dass dadurch die Pflanze erst das gefällige und beliebte Aussehen erhält. Diese ährenähnlichen Rispen sind gar nicht übel, im Gegenteil, jeder Liebhaber wird seine Freude an solchen Pflanzen haben.

Richtig ist ja, dass diese Orchidee sich schwer einbürgert, und daran ist der eigentlich verhältnismässig hohe Preis schuld, doch dient sie zur grösseren Abwechslung und ist aus diesem Grunde sehr empfehlenswert.

Die Blütezeit fällt in die Monate Januar bis April, je nachdem man sie wärmer oder kühler hält. Für gute Ernährung ist die Pflanze dankbar. Die

Kultur hat vieles mit den Coelogynen gemein, eins jedenfalls teilt sie mit den Coelogynen ganz bestimmt, und das ist die Ruhezeit. Wie bei Coelogynen es der Fall ist, so bedürfen auch Platyclinen einer bestimmten Ruhezeit nach der Blüte, die in eine gewisse Trockenheit ausarten soll, jedoch kein Einschrumpfen der Bulben zur Folge haben darf, ausserdem ist während dieser Zeit ein Platz im luftigen Kalthaus, freilich darf Zugluft nicht auftreten, angebracht. Selbst bis in den Herbst hinein schadet ihnen der Platz nicht, sobald aber der wirklich rege Trieb beginnt, empfiehlt sich ein wärmerer Ort. Ueberdies hat man darin es ganz in der Hand, die Blütezeit zu regulieren.

Anspruch auf ganz warme Häuser erhebt diese Pflanze nicht. Ist nun Plactyclinis latifolia eine hübsche Pflanze für eine Orchideensammlung, so ist ihr doch anderseits ein gewisser Handelswert für erstklassige Blumengeschäfte nicht abzustreiten, insofern, als ein sehr reichblühendes Exemplar sicherlich Liebhaber findet, anderseits der Flor wochenlang anhält und die Pflanze einen gewissen Dekorationswert besitzt. Im gewöhnlichen Blumentopf ist die Pflanze nicht so gut wirkend wie in einer flachen Schale, in solcher aber kommt sie auch ganz zur Geltung. Jedenfalls verdient Platyclinis latifolia eine erhöhte Beachtung, besonders da unsere Damenwelt doch derartige graziös gebaute schmucke Pflanzen liebt, zumal wenn sie wie diese wohlriechend sind und etwas Besonderes vorstellen.

Meine Erfahrungen mit Cattleya gigas.

Von René Gaveau, Lichtenrade-Berlin.

Viele Züchter klagen über die schlechte Blühwilligkeit der Cattleya gigas. Ich habe dagegen sehr gute Erfolge zu verzeichnen und möchte den Herren, welche noch kein Glück mit dieser Sorte gehabt haben, anheimstellen, meine Kultur zu versuchen.

Während meiner Tätigkeit in der Beyrodtschen Gärtnerei habe ich Gelegenheit gehabt, mich mit der Kultur eines grossen Postens von Cattleya gigas zu befassen. Es wurden damals 700 Stück gekauft und mir anvertraut.

Diese Pflanzen waren mir auch als schwerblühend bekannt, da ich bereits in England Gelegenheit gehabt hatte, in einer grossen Gigaskultur einige Erfahrungen zu machen, jedoch leider nicht genügend, um etwas Positives leisten zu können. In meiner dortigen Stellung hätte ich mit Versuchen auch wenig Glück gehabt, da die Häuser so gut wie gar keine Luftvorrichtungen hatten, so dass die Cattleya gigas fast ohne Luft und auch sehr nass kultiviert wurden. Es waren dort einige tausend Pflanzen in Kultur, und trotzdem glaube ich kaum, dass wir mehr als 200 Blumen im Jahr geschnitten haben.

In Marienfelde dagegen wurde mir freie Hand gelassen, und so entschloss ich mich, einmal mit dem Gegenteil zu operieren, d. h. statt nass die Pflanzen ziemlich trocken zu halten und recht viel Luft und Licht auf sie einwirken zu lassen. Sobald das Wetter es erlaubte, wurde untere und obere Luft gegeben und die Lüftung auch bei Nacht offengelassen. Die Pflanzen standen in einem einseitigen Hause, und die Behandlung war daher auch leichter. Es wurde im Sommer bei Tage so heiss (ich habe bis 50° C registriert), dass mitunter die Blätter verbrannten. Auch habe ich nur sehr mässig

gegossen, doch sobald die Blätter nicht mehr heiss waren, wurde in der Abteilung tüchtig gespritzt. Ich muss sagen, dass ich betreffs Blumen damit grosse Erfolge gehabt habe.

Im Mai 1904 zum Beispiel stellte in Düsseldorf die Firma Hugh Low unter anderem auch Pflanzen ohne Blumen aus, und diese Gruppe wurde von Herrn Beyrodt erworben. Unter diesen Pflanzen befanden sich auch zwei Cattleya gigas. Da dieselben sehr starke Exemplare waren, wurde meine Aufmerksamkeit erregt, und ich konnte feststellen, dass diese Pflanzen noch nie geblüht hatten. Dieselben wurden sofort umgetopft und in die Gigasabteilung gebracht, damit ich sie während ihres Wachstums beobachten konnte. Meine Freude war gross, als ich erst Scheiden und dann später auch Knospen kommen sah. Diese Pflanzen haben beide geblüht und auch im nächsten Jahre wieder. Mein Urteil war somit fertig.

Ich muss aber sagen, dass eine so rabiate Behandlung, wie ich sie damals den Pflanzen angedeihen liess, nicht immer nötig ist. Ich habe erfahren, dass auch eine gute Cattleyenkultur genügt, um schöne Erfolge zu haben, sobald man es nur richtig anfängt. Vor drei Jahren hatte ich irrtümlich einige Gigaspflanzen in Cattleya-labiata-autumnalis-Häusern stehen lassen. Ich war nicht wenig erstaunt, als ich Mitte August auf einmal Knospen zum Vorschein kommen sah. Ich untersuchte die Pflanze und konnte sofort feststellen, dass es eine Gigas war. Nach zirka 14 Tagen fand ich noch eine Pflanze, welche Knospen zeigte. Daraus habe ich erfahren, dass man Cattleya gigas doch auch nicht anders zu behandeln braucht wie andere Cattleyen. Ich möchte jedoch empfehlen, einige Punkte streng zu beachten:

Man sorge dafür, dass die Pflanzen nicht zu früh anfangen zu wachsen. Solche Triebe, die zu früh kommen, werden zu zeitig fertig, und da man nicht genügend lüften kann, blühen die Pflanzen in der Regel nicht. Dieselben fangen wieder an zu wachsen und werden dann zu spät fertig, um noch blühen zu können; das geht dann so jahrelang weiter, ohne dass die Pflanzen jemals blühen.

Haben nun Mitte Mai die Pflanzen angefangen zu wachsen, so stelle man dieselben an einen Platz, wo sie von der Sonne den ganzen Tag beleuchtet werden können, es muss aber genau wie bei anderen Cattleyen schattiert werden. Während des Sommers gebe man viel Luft, die Triebe entwickeln sich dann wohl langsam, werden dafür aber hart und kräftig. Haben die Pflanzen ausgetrieben und die Bulben Scheiden oder auch keine gemacht, so werden sie nur ganz mässig feucht gehalten, nur gerade so viel, dass die Bulben nicht einschrumpfen; auch achte man darauf, dass die Pflanzen nicht vor dem nächsten Frühjahr wieder treiben. Pflanzen, welche Knospen zeigen, müssen natürlich weiter gegossen werden.

Im Frühling des nächsten Jahres kultiviere man so weiter, und Pflanzen, welche noch nicht geblüht hatten, werden sich wohl bald eines Besseren besinnen. Mit dieser Methode habe ich bis jetzt jede Pflanze gezwungen, daher möchte ich den Herren Kultivateuren diese Kultur besonders empfehlen.

Arbeitskalender für September.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Mit den merklich kürzer werdenden Tagen hat auch die Sonnenkraft bedeutend abgenommen, und recht kühle Nächte mahnen uns, die seit längerer Zeit mit wenigen Unterbrechungen ruhende Heizung der Warmhäuser wieder aufzunehmen. Bei hellem, sonnigem Wetter ist letztere selbstredend nicht nötig, an trüben, regnerischen Tagen aber und besonders des Nachts sollte mässig geheizt werden. Gerade in dieser Uebergangsperiode zum Herbst, von der Sommer- zur Winterbehandlung der Orchideen, ist es wichtig, die Luftfeuchtigkeit der Warmhäuser unter gewissenhafter Kontrolle zu halten. Letztere muss um ein Weniges reduziert werden, das Spritzen der Pflanzen darf nur noch an sonnigen Tagen geschehen, das Aufgiessen der Wege und Nasshalten der übrigen Verdunstungsflächen muss in einer Weise erfolgen, dass mässige Heizwärme ausgleichend soviel Feuchtigkeit aufzehrt, dass kein nächtlicher Niederschlag zu befürchten ist. Im Kalthause ist vorläufig noch keine Heizwärme erforderlich, im Gegenteil, die frischen, kühlen Septembernächte bekommen den hier stehenden Pflanzen ausgezeichnet, und den Odontoglossum schadet selbst ein leichter Niederschlag nicht im geringsten. Für die meisten Kalthausorchideen ist jetzt noch die beste Wachstumszeit. Man sorge im Kalthause für reichlich frische Luft, in den wärmeren Abteilungen muss ebenfalls gelüftet werden, wenn eine günstige Aussentemperatur dieses gestattet, zielt doch die derzeitige Kultur darauf hin, die Pflanzen durch Zuführung von frischer Luft und Licht so zu festigen, dass sie mit gesunden, ausgereiften Bulben und Trieben in den sonnenarmen Winter eintreten. Es sei nochmals die alte Regel wiederholt, bei der Bedienung der Kulturräume stets die jeweils herrschenden Witterungsverhältnisse in Erwägung zu ziehen. Wer in dieser Hinsicht die richtige Auffassungsgabe besitzt und dazu seine Pfleglinge zu beobachten gelernt hat, wird, falls ihm zweckmässige Kultureinrichtungen zu Gebote stehen, auch Erfolg haben, jedenfalls besseren als ein Schablonengärtner, der sich streng nach den Thermometerstandsvorschriften richtet. Wenn ich im laufenden Arbeitskalender die einzuhaltenden Wärmegrade der Kulturräume nur im allgemeinen anführte und es unterliess, solche zahlenmässig für jeden Monat aufzustellen, so glaube ich dies im obigen erklärt zu haben.

Der Doppelschatten ist von Mitte August an entbehrlich geworden und wird nach gutem Trocknen an seinen Aufbewahrungsort verbracht. Die Lattenschattierung wird noch hin und wieder benötigt, wenn auch nur für wenige Stunden des Tages, jeweils der Sonnenwirkung angemessen. In Betrieben, wo im Winter nicht mit Brettern gedeckt wird, ist es zweckmässig, die Schattenrollen auf den Häusern zu lassen, damit sie in kalten Nächten heruntergelassen als Schutzmittel dienen.

Zu Anfang dieses Monats finden wir beim Durchsehen des Bestandes bereits eine beträchtliche Anzahl Orchideen mit vollkommen ausgereiften Bulben. Zu diesen gehören in erster Linie die laubwerfenden indischen Dendrobien, als Wardianum, crassinode, primulinum, nobile mit zahlreichen Varietäten, welche jetzt in eine kühlere, trocknere Abteilung verbracht werden, wo sie bei langsamer Wasserentziehung und durch freie Einwirkung des

Lichtes erhärten und den Knospenansatz für die nächste Blühperiode vorbereiten. Nach Abwerfen der Blätter ist diesen Arten nur in längeren Zwischenräumen, etwa aller drei Wochen, etwas Wasser zu geben, immer erst dann, wenn die ersten Anzeichen des Einschrumpfens bemerkbar werden. Als Ueberwinterungsraum für diese Dendrobien eignet sich in manchen Betrieben ein heller Verpflanzraum ausgezeichnet, wo Temperatur und Luftfeuchtigkeit bedeutend niedriger als im Hause selbst sind. Hierher werden auch nach und nach die Thunien, Catasetum und Mormodes gebracht und der gleichen Behandlung unterworfen. Nur die Thunien erhalten nach dem Abwerfen der Blätter, das mit dem Absterben der Wurzeln gleichen Schritt hält, bis zum Wiederbeginn der Vegetation keinen Tropfen Wasser. Alle immergrünen und ständige Wärme liebenden Dendrobien, als thyrsiflorum, densiflorum, Bronkhartii, Farmeri, Griffithianum, MacCarthiae, Lowii, Dearei, Sanderae, aggregatum, Bensoniae, Dalhousieanum, fimbriatum und viele andere müssen dauernd im Warm- bzw. temperierten Hause verbleiben.

Eine andere Gruppe Dendrobien, D. Phalaenopsis, bigibbum, Stratterianum, superbiens, ist jetzt ausgewachsen; auch diese bleibt dauernd im Warmhause. Bei D. Phalaenopsis öffnen sich bereits die ersten Knospen, der Hauptflor setzt jedoch weit später ein und kommt dann auch erwünschter. Dendrobium formosum giganteum beginnt zu blühen, muss jedoch gleich den letztgenannten bis zum Abblühen mässig weiter gegossen werden, worauf nicht zu strenge Ruhe am gleichen Standort erfolgt. Habenaria carnea, Susannae, militaris blühen und ziehen darauf langsam ein. Sie dürfen nach dem Verwelken der Blätter nur soviel Wasser erhalten, dass die fleischigen Wurzeln nicht vertrocknen.

Von den Cattleyen der Labiata-Gruppe haben Trianaei, Schroederae und labiata autumnalis ihre Bulben fertig, Mendelii, Mossiae sind dagegen noch mehr zurück und müssen recht günstig gestellt werden. Die spät importierten Laelien und Cattleyen bilden im ersten Sommer gewöhnlich nur mittelmässige Triebe, weil die Wachstumszeit zu kurz ist, sie etablieren sich erst im zweiten Sommer zufriedenstellend. Während der wärmsten Monate beschränkten wir das Verpflanzen auf das notwendigste, doch kann dasselbe jetzt mit Beginn kühler Witterung im Kalthause wieder aufgenommen werden. Für bestimmte Kalthausorchideen ist nun dafür eine geeignete Zeit gekommen. In englischen Gärten werden Odontoglossum crispum, Pescatorei, Andersonianum, luteopurpureum usw. ohne Rücksicht auf die Jahreszeit immer dann verpflanzt, wenn der neue Trieb einige Zentimeter hoch ist und in Kürze Wurzeln treibt. In unserem Klima ist dies nicht angängig, die Pflanzen würden im Hochsommer eine Wurzelstörung schwer überwinden und stark schrumpfen. Im Frühjahr ist ein Verpflanzen der Odontoglossen aber wegen der Knospenbildung nicht durchführbar. Von September bis Ende Oktober ist nach meinem Dafürhalten die beste Verpflanzzeit; die in diesen Monaten gestörten Pflanzen bewurzeln sich noch vor Eintritt der kalten Jahreszeit.

Masdevallien sind gegenwärtig etwas unmodern geworden, sie wurden durch die vielen farbenprächtigen, grossblumigen Hybriden verschiedener Gattungen aus den Handelsbetrieben verdrängt. In Privatsammlungen, wo die Liebhaberei sich unabhängig vom Geschmack des grossen Publikums entfaltet, trifft man diese interessanten und leichtwachsenden Orchideen aber noch an.

Die meisten sind verblüht und können, wenn zu sehr durchwurzelt oder lückenhaft geworden, jetzt verpflanzt werden, falls dies nicht im Februar geschehen ist. Flache Schalen mit reichlicher Dränage sind Töpfen vorzuziehen, und als Pflanzmaterial nehme man recht grobe Farnwurzeln und Sphagnum zu gleichen Teilen mit etwas scharfem Sand oder Scherbengrus gemischt. Man vermeide es, zu gross zu pflanzen; auch ist mässiges Giessen nach dem Umsetzen wohl zu beachten. Masdevallia Davisii, tovarensis und einige andere winterblühende Arten werden besser im Februar verpflanzt. Die Sektion mit abwärtswachsenden Blütenstengeln, wie M. Chimaera, bella, Winniana, Chestertonii, Erythrochaete, müssen in Holzkörbchen kultiviert werden. Wenn auch die meisten Masdevallia-Arten vorzugsweise botanischen Wert besitzen (M. muscosa und xipheres haben sensitives Labellum), so gibt es unter ihnen auch manche gross- und schönblühende Spezies, z. B. die M. coccinea mit ihren Varietäten, M. Trochilus, macrura, Veitchiana.

Coelogyne cristata stehen noch in vollem Wachstum und nehmen gern einen wöchentlichen Guss von aufgelöstem Kuhdünger.

Im September finden wir wieder mehr Orchideen in Blüte als im vorhergehenden Monat. Von der langbulbigen Cattleyen-Gruppe blühen, neben verspäteten bicolor, C. guttata und granulosa. Nach dem Abblühen werden dieselben wohl mässiger gegossen, aber doch mehr als die dickbulbigen Cattleyen während ihrer Ruheperiode.

Cattleya Dowiana und Dowiana aurea sind zwei andere prachtvolle Septemberblüher, die niemand entbehren möchte. Beide, zumal die erstere, erfordern zu jeder Zeit etwas besondere Aufmerksamkeit in der Kultur. Ein recht heller, übersichtlicher Platz im Warmhause muss ihnen angewiesen werden; auch strenge Ruhe nach der Blütezeit ist erforderlich, d. h. nur soviel Wasser geben, um Einschrumpfen der Bulben zu verhindern. Einmal zuviel Wasser zu unrechter Zeit genügt, um die Pflanzen schwarzfleckig zu machen, und das bedeutet meistenteils den Anfang vom Ende. Cattleya Dowiana, Dowiana aurea und labiata autumnalis faulen leicht von der Schnittfläche des Blütenschaftes aus in die Bulbe hinein, wenn sich dort etwas Feuchtigkeit ansetzt. Man beugt dem durch kreuzweises Einschneiden des möglichst tief genommenen Stengels oder durch Bestreuen der Schnittstelle mit Holzkohlenpulver vor.

Vanda Sanderiana blüht ebenfalls von September an, während die Wurzeln in regem Wachstum sind. Von Oktober an sollte diese Spezies etwas mässiger gegossen werden, um dem Fleckigwerden der Blätter vorzubeugen. Letzteres bezieht sich gleichfalls auf die übrigen Vanda, auf Saccolabium, Aerides und Angraccum.

Vanda coerulea setzt mit Blühen ein und hält lange Zeit an. Es ist eine herrliche Orchidee, für jede Binderei verwendbar. Leider will dieselbe nicht überall gleich gut gedeihen, wenigstens nicht für längere Jahre. Man muss mit den Pflanzen etwas experimentieren und den rechten Platz ausfindig machen; derselbe soll mässig warm, nicht zu schattig und gut gelüftet sein.

Cypripedium Charlesworthii ist ein guter Septemberblüher des temperierten Hauses. Seine hervorragenden Eigenschaften sind durch Kreuzung mit vielen anderen Cypripedien in den Bastarden vorteilhaft vererbt. Die Spezies liebt reichlich Luftfeuchtigkeit während der Wachstumszeit im Sommer.

Von der Blütezeit an bis zum Frühjahr verhalten sich die Pflanzen fast gänzlich inaktiv und bedürfen nur wenig Wasser im Vergleich mit anderen Arten der Gattung. Beim Waschen oder Verpflanzen ist Sorgfalt nötig, da die spröden Blätter leicht an der Basis abbrechen.

Im Kalthause blühen zurzeit zwei leichtwachsende Oncidien, das langstengelige O. incurvum und O. ornithorhynchum. Andere Arten, wie O. crispum, Forbesii, varicosum, entsenden nach der Bulbenreife ihre langen Blütenstengel und müssen recht hell gestellt werden.

Odontoglossum grande gedeiht willig im Kalthause, wo es im September zu blühen beginnt. Es wird alljährlich importiert und zu mässigen Preisen angeboten. Von den Frühjahrsimporten blühen bereits vereinzelte Stücke im Herbst des gleichen Jahres. Einer botanischen, aber doch sehr schönblühenden Orchidee, Cynorchis purpurascens, die jetzt in voller Blüte steht, sei noch gedacht. Sie lässt sich sicher durch Samen vermehren, wächst üppig und beginnt schon im dritten bis vierten Jahre nach der Aussaat zu blühen. Etablierte Pflanzen tragen bis 25 einzelne Blüten am Stengel. Ich erhielt von einigen Aussaaten weit über 100 junge Pflanzen, wovon gegenwärtig viele blühen und viel Beachtung finden. In der Orchis, 3. Jg., 1909, S. 108—110, ist genannte Art beschrieben und abgebildet.

Personalien.

Herr Hubert Rehm, Obergärtner an der Hartmannschen Orchideengärtnerei in Niederhöchstadt am Taunus, beging am 25. Juli d. J. den 25jährigen Gedenktag seiner Anstellung als Spezial-Orchideengärtner. Am 25. Juli 1887 trat er bei Sander in St.-Albans ein, war dann eine Reihe von Jahren am Frankfurter Palmengarten tätig und wirkt seit Januar 1908 an der obengenannten Gärtnerei, deren Betrieb unter seiner sehr wesentlichen Mitarbeit begründet wurde.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 7 | 15. Oktober 1912 | VI. Jahrg.

Protokoll

der 42. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 10. Juli 1912.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Gaveau, Herz, Jancke, Sode, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Sein Fernbleiben entschuldigt hat Herr Berliner.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Zu der Frage der die Orchideen schädigenden Rüsselkäfer ist ein Brief von Herrn Professor Kolbe, Zoologisches Museum Berlin, eingelaufen; das betreffende Exemplar wurde als eine neue Art, Sphenophorus orchidearum n. sp. Kolbe, angesprochen.

Herr Witt hat noch einen zweiten solchen Käfer gefangen und an Professor Kolbe eingesandt, von etwas anderem Aussehen, der sich aber bei der Untersuchung als die europäische Form Otiorhynchus sulcatus erwies. Herr Witt bemerkt, dass bei ihm die Tiere besonders an Dendrobien gehen. Herr Gaveau zeigt zwei kleinere schwarze Rüsselkäfer und einen Bockkäfer vor, welche die Orchideenblätter anfressen.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Witt und Wrede. Näheres s. u.

Punkt 3. Einrichtung eines Fragekastens. Unter den Anwesenden zeigt sich wenig Interesse dafür, so dass der Punkt von der Tagesordnung abgesetzt wird.

Punkt 4. Die beste Art der Protokollführung, wird gleichfalls vertagt.

Punkt 5. Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

Punkt 6. Verschiedenes. Herr Wrede berichtet über ausserordentlich lange Blühdauer von Orchideen. Abgeschnittene Blütenzweige von Cymbidium Lowianum, nach der Ausstellung im April in Wasser gestellt, sind z. T. heute noch frisch; ein dort gekauftes Cypripedium Curtisii sieht heut noch völlig frisch aus.

Herr Witt erwähnt einen früheren Artikel der „Orchis“ von Herrn Blossfeld, betreffend niemals blühende Cattleya gigas. Er selbst habe ein solches Exemplar gehabt, stark wachsend, aber jahrelang nicht blühend, auch an den alten Bulben keine Spur früheren Blütentragens; nach 4 Jahren der

Kultur wird jetzt in der Sitzung ein Stück der inzwischen geteilten Pflanze blühend vorgeführt. Herr Gaveau hat eine Pflanze 5 Jahre kultiviert, ehe sie blühte.

Es wird beschlossen, die Augustsitzung der Sektion ausfallen zu lassen.

Der Vorsitzende
Dr. Otto N. Witt.

* * *

Ausgestellte Orchideen:

Herr Beyrodt-Marienfelde führte vor:

Anoectochilus petola.
A. Dawsonianus.
Macodes (Anoect.) Rollinsonii.
Haemaria discolor var. rhodoneura.
Cattleya gigas Frau Luise Swoboda.
C. × Hildegard (C. gigas Frau Mel. Beyrodt × C. Gaskelliana alba).
Masdevallia trichaete.
M. Peristeria.
Miltonia Bleuana.
Dendrobium Dearii.
Platyclinis filiformis.
Octomeria Loddigesii.
Odontoglossum hybridum Frau Geheimrat Arnhold.
Od. hybridum Fürstin.
Oncidium uniflorum.

(Dazu zwei Melastomataceae:
Bertolonia Madame Alfred Blau,
B. Madame Pynaert
mit besonders originell gefärbten und gezeichneten Blättern).

Herr Gaveau-Lichtenrade hatte ausgestellt:

Zwei Vanda coerulea, auffallend früh in Blüte.
Cattleya gigas, sehr grosse Blume, mit blassgelben „Augen".
C. Gaskelliana.
Dendrobium Devonianum.

Herr Geheimrat Witt stellte aus:

Cattleya F. W. Wigan (C. Schilleriana × aurea).
Laeliocattleya Gottoniana (L. tenebrosa × Warneri).
Odontoglossum amabile (O. crispum × Harryano-crispum.
Od. crispum × Harryanum.
Zwei Od. Pescatorei, davon eines mit sechs Rispen.
Dendrobium Jamesianum, Burma.
Lycaste aromatica, Mexiko, Exemplar mit 39 Blüten.

Herr Wrede hatte mitgebracht:

Angraecum Sanderianum, sehr stark duftend.
Oncidium Harrisianum.
O. pumilum, unscheinbar, doch interessant.
Zwei Trichopilia tortilis.
T. ?, als gloxiniaeflora verkauft, wohl eine Form von suavis oder coccinea.

Protokoll

der 43. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 11. September 1912.

Vorsitz: Herr Beyrodt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dobert, Fritsch, Gaveau, Hennis, Jancke, Oppenheim, Schlechter, Wrede; Braun, Fischer; als Gast Herr Pletz, Gr.-Ottersleben bei Magdeburg.

Ihr Ausbleiben entschuldigt haben die Herren: Berliner, Herz, Kuthe, Witt.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche werden vorgeführt von den Herren Beyrodt, Th. Franke, Gaveau, Hennis. Näheres vergleiche unten.

Punkt 3. Die Einrichtung eines Fragekastens in der Orchis wird beschlossen.

Punkt 4. Orchideen-Ausstellung in Essen vom 1. bis 3. November d. J.; die eingegangenen Briefe werden verlesen, die Beteiligung an der Ausstellung wird den Mitgliedern der Sektion warm empfohlen.

Punkt 5. Orchideen-Ausstellung in Berlin. Der Zeitpunkt für die diesjährige Herbst-Ausstellung wird besprochen; da das Haus der Abgeordneten bereits von Mitte Oktober ab tagt, ist auf die sonst immer innegehabten Räume nicht zu rechnen. Exz. Fritsch wird immerhin versuchen, entweder im Abgeordnetenhause oder im Herrenhause Räume für Ende November frei zu bekommen.

Punkt 6. Die Eingabe an den Reichskanzler ist dahin beantwortet worden, dass im Fall von Ausstellungen die Grenzämter zur Erleichterung und Beschleunigung der Abfertigung angewiesen werden sollen; eine allgemeine Erleichterung für die Einfuhr könne nicht in Aussicht gestellt werden. Herr Beyrodt meint, dass die noch sehr fühlbaren Missstände nur im Wege der Gesetzgebung würden behoben werden können.

Punkt 7. Tausch- und Auktionsecke; kein Umsatz.

Punkt 8. Die von Herrn Gaveau vorgelegten Käfer sind von Herrn Professor Kolbe bestimmt worden als

Diaxenes dendrobii Gah.
Aptomorhinus orchivorus Blackb.

Herr Fischer regt an, bei der Orchideenkultur zunächst versuchsweise seine Kohlensäuremethode (Gartenflora 1912, Seite 298) einzuführen; besonders die Steigerung von Blütenbildung und Fruchtansatz bei sonst schwierig blühenden und tragenden Pflanzen (Hybriden) mache solche Versuche empfehlenswert.

Derselbe regt ferner an, auf Kosten der Sektion über die praktische Anwendung der Burgeffschen Orchideenpilze Versuche anstellen zu lassen. Herr Beyrodt bemerkt dazu, dass ihm noch stets das Einstellen vieler alter gut bewurzelter Pflanzen in den Sämlingshäusern vollen Erfolg gebracht habe (es müssen also Sporen von den Wurzelpilzen ausstäuben, welche das Keimbett infizieren); er zweifelt daran, dass die Burgeffsche Methode sich für die grosse Praxis eigne. Herr Schlechter weist darauf hin, dass man in England, Frankreich und Belgien ganz ohne künstliche Infektion auskomme. Dagegen betont Herr Jancke, dass er z. T. sehr gute Erfolge mit der Impfung

erzielt habe; Herr Pletz wiederum hat zwar ebenfalls anfangs gute Resultate gehabt, später aber zeigten sich die Pflanzen oft wenig lebensfähig, blieben mitten in der Entwicklung stehen und gingen dann ein.

Der Vorsitzende, O. Beyrodt.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn O. Beyrodt, Marienfelde:

Coelogyne Meyeriana (Asien), grün, ähnlich C. pandurata.
C. sumatrana (Sumatra).
Cattleya Hardyana (gigas × aurea).
C. Iris (bicolor × aurea), hervorragend schön, mit grasgrünen Blumenblättern und purpurner Lippe.
Ancistrochilus Thompsonianus (trop. Afrika).
Cypripedium Sanderae × Sanderianum.

Von Herrn Th. Franke, Gr.-Ottersleben b. Magdeburg:

Cattleya gigas.
C. Gaskelliana alba.
Elf Stück C. Gaskelliana mit zusammen 79 Blüten.
Laeliocattleya (L. purpurata × C. Schilleriana).
L.-C. Bletchleyensis.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade b. Berlin:

Fünf Cattleya Pittiana (Schofieldiana × aurea).
1 C. Wawriniana (Schofieldiana × gigas).
1 C. Edwardii (Schilleriana × gigas).
2 Laeliocattleya callistoglossa (L. purpurata × C. gigas), besonders dankbar, zweimal im Jahre blühend.
1 L.-C. Lourmere (L. elegans × C. Hardyana).
1 L.-C. Meirelbeckense (C. aurea × L. Iona).
1 Cattleya Lord Rothschild (aurea × Gaskelliana).
2 C. Gaskelliana.
1 C. Schilleriana × Hardyna.
3 Oncidium Rogersii.

Von Herrn Hennis, Hildesheim:

eine grosse frisch eingetroffene Sendung von Dendrobium superbiens.

Ausserdem hatte Herr H. Goldschmidt, Essen, zwei abgeschnittene Blütenstände eingeschickt:

Eria Goldschmidtiana Schltr. (Formosa).
Pleurothallis convergens R. Gerard (Brasilien).

Neue und seltene Garten-Orchideen.

Von Dr. R. Schlechter.

V.

(Mit Tafel 25 und 26.)

Coelogyne formosa Schltr. n. sp.

Epiphytica, caespitifica, habitu C. speciosae Bl. simillima; rhizomate valde abbreviato, dense pseudobulbis obsesso; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis; pseudobulbis ovoideis, unifoliatis, obtuse 4-angulatis, 3—3,5 cm

altis, supra basin 2—2,5 cm diametientibus; folio erecto-patente, elliptico, obtusiuscule acuminato, basi sensim in petiolum brevem angustato, 15—17 cm longo, medio fere 5—6 1/2 cm lato, utrinque glabro; scapo cum folio iuvenili synantho, paucifloro, arcuato-patulo, usque ad 10 cm longo; bracteis caducis, lanceolatis, acutis, ovarium multo superantibus; floribus succedaneis, speciosis, illis C. speciosae Bl. similibus et fere aequimagnis; sepalis oblongo-ligulatis, obtusiusculis, concavis, extus nervo medio carinatis, c. 4,5 cm longis, lateralibus, obliquis; petalis oblique linearibus, acutis, infra apicem paululo dilatatis, glabris, quam sepala subaequilongis; labello circuitu ovali, 4,5 cm longo, supra medium 2,5 cm lato, basi concavo, tertia parte anteriore trilobato, lobis lateralibus abbreviatis, erectis, rotundatis, intermedio multo maiore reniformi apiculato, apice recurvulo, 1,5 cm longo, infra medium 2 cm lato, carinis 2 undulatis integris, e basi labelli usque infra medium lobi intermedii decurrentibus, subparallelis, intermedia recta breviore interposita; columna semitereti, glabra, apicem versus paulo dilatata, 3 cm longa; clinandrio subtruncato, amplo, obscure trilobato; anthera cucullata, antice obtusa, umbonata, glabra; ovario 6-costato, **cum pedicello brevi c 1,5 cm longo, subclavato, glabro.**

Sumatra: In den Bergwäldern der Batakberge bei Bandar-Baroe, in der Residentschaft Deli, ca. 1300 m über dem Meere, durch R. Schlechter gefunden, blühte in der Sammlung des Herrn Baron von Fürstenberg im Juli 1912.

Eine Art vom Habitus der C. speciosa Bl. mit verkürztem Rhizom und dichtstehenden eiförmigen, stumpf vierkantigen, 3 bis 3,5 cm hohen, einblättrigen Pseudobulben. Die Blätter sind elliptisch, stumpf zugespitzt, am Grunde in einen sehr kurzen Stiel verschmälert, 15 bis 17 cm lang, bei 5 bis 6 cm Breite in der Mitte, beiderseits kahl, grün und von gleicher Textur wie bei C. speciosa Bl. Die Blütenstände und Blüten ähneln sehr stark denen der C. speciosa Bl. Die Blüten erscheinen wie bei letzterer einzeln in kurzen Zeitabschnitten an dem wenigblütigen infolge der Blütenschwere überhängenden Schafte. Die Sepalen sind länglich, konkav, aussen gekielt mit kurzem Apikulus, etwa 4,5 cm lang. Die Petalen sind schmal linealisch, spitz, unterhalb der Spitze leicht verbreitert, etwas schief, etwa von der Länge der Sepalen. Das konkave, im Umriss ovale Labellum ist kahl, oben mit zwei gewellten und einem geraden nicht zerschlitzten Kiel geschmückt, im vorderen Drittel dreilappig mit kurzen abgerundeten Seitenlappen und nierenförmigem Mittellappen. Die leicht gebogene Säule ist 3 cm lang, nach oben seitlich verbreitert, das Ovarium mit dem kurzen Stiel misst etwa 1,5 cm.

Diese recht schöne Coelogyne ist vor C. speciosa Bl. durch die ganzrandigen gewellten Kämme und die Form der Lippe sehr gut gekennzeichnet. In der Blütenfärbung kommt sie einigen Varietäten der C. speciosa Bl. ebenfalls nahe. Die Sepalen sind fleischfarben, das Labellum dicht braun gesprenkelt, die Säule weiss, vorn hellbraun gezeichnet.

Hierzu Abbildung Tafel 25. 1. Blüte, 2. Mittl. Sepalum, 3. Seitl. Sepalum, 4. Petalum, 5. Labellum, 6. Labellumspitze von unten.

Lueddemannia Vyvereana Schltr. n. sp.

Valida, erecta; pseudobulbis ovoideis, magnis; foliis erecto-patentibus, ellipticis, magnis; racemo pendulo, sublaxo, c. 30-floro, pedunculo tereti incluso c. 45—50 cm longo, rhachi tereti; bracteis patentibus vel patulis, obtusis

vel apiculatis, ovario plus duplo brevioribus; floribus subpatentibus illis L. Pescatorei Rchb. f. similibus, extus sparsim squamuloso-puberulis; sepalis oblongis, obtusis, c. 2,7 cm longis, lateralibus obliquis; petalis anguste elliptico-spathulatis, acutis, margine irregularibus, sepalis subaequilongis; labello ex ungue angusto late cuneato, tertia parte anteriore trilobato, 2,6 cm longo, medio fere 1,1 cm lato, lobis lateralibus oblique triangulis, subacutis, intermedio lanceolato-triangulo quam laterales distincte longiore, obtusiuscule acuminato, callo parvulo oblique conico lateraliter compresso supra basin in ungue labelli, incrassatione oblonga obscura leviter sulcata in medio laminae; columna arcuata, apicem versus paulo dilatata, c. 1,9 cm longa, glabra, clinandrio trapezoideo obtuso, stigmate angusto transverso; ovario cylindrico, minute squamuloso-puberulo, c. 2 cm longo.

Peru: Von der Firma F. Sander & Sons in St. Albans bei London importiert, blühte daselbst im August 1912.

Leider liegen nur kurze Angaben über Bulben und Blätter der Pflanze vor. Danach müssen sie denjenigen der L. Pescatorei Rchb. f. nicht unähnlich sein. Der hängende Blütenstand ist 45—50 cm lang mit dem kurzen, mit wenigen Scheiden besetzten Stiel und hält etwa 7 cm im Durchmesser. Die Blüten stehen ziemlich stark ab und ähneln denen der L. Pescatorei Rchb. f. Die Sepalen sind länglich, stumpf, aussen zerstreut braunschuppig, ca. 2,7 cm lang. Die Petalen sind schief elliptisch-spatelförmig, spitz mit fast gezähneltem Rande und erreichen an Länge fast die Sepalen. Das ziemlich lang genagelte Labellum ist breit keilförmig und im vorderen Drittel dreilappig, mit kleinem, konischem Kallus oder Zahn auf dem Nagel und in der Mitte undeutlich verdickter Platte, ca. 2,6 cm lang, bei 1,1 cm Breite in der Mitte; die Seitenlappen stehen fast aufrecht und sind schief dreieckig, fast spitz, der deutlich längere Mittellappen ist lanzettlich dreieckig mit leicht verdickten Rändern. Die leicht gebogene kahle Säule misst etwa 1,9 cm. Das Ovarium hat eine Länge von ca. 2 cm und ist aussen mit zerstreuten braunen Schuppen besetzt.

Ich erhielt die Art während meiner Abwesenheit von Berlin von der Firma F. Sander & Sons zugeschickt mit der Bitte, sie zu beschreiben, da man annahm, dass eine neue Acineta vorliege. Eine nähere Untersuchung der Blüten zeigte jedoch, dass sie eine neue Lueddemannia ist, welche mit L. Pescatorei Rchb. f. zwar nahe verwandt, aber durch das Labellum gut verschieden ist. Das letztere ist bei L. Pescatorei Rchb. f. von etwas anderer Form mit kürzerem Nagel und hat einen viel grösseren basalen Kallus und eine höhere und schärfer hervorgehobene Verdickung in der Mitte der Platte, welche in Form eines behaarten Doppelhöckers hervortritt.

Auf speziellen Wunsch der Firma F. Sander & Sons habe ich die Art dem belgischen Landwirtschaftsminister, Herrn Van de Vyvere, gewidmet.

Hierzu Abbildung Tafel 25: 7. Blüte. 8. Mittl. Sepalum. 9. Seitl. Sepalum. 10. Petalum. 11. Säule mit Lippe. 12. Lippe. 13. Säule von vorn.

Bulbophyllum pleiopterum Schltr. n. sp.

Epiphyticum, decumbens; rhizomate tereti, radicante, laxius pseudobulbis obsesso; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis subglobosis vel ellipsoideis, gibbis pluribus irregularibus sparsis obtusis

ornatis, 2—2,5 cm altis, medio fere 1,5—2 cm diametientibus, bifoliatis; foliis erecto-patentibus, ligulatis, obtusis, glabris, textura coriaceis, 8—10 cm longis, medio fere 0,9—1,2 cm latis; spica patula, laxe multiflora, pedunculo plurivaginato incluso 20—30 cm longa, rhachi alis multis semioblongis in bracteam acutam exeuntibus obsessa; floribus in genere inter minores, illis B. clavati Thou. similibus et fere aequimagnis; sepalo intermedio oblongo apiculato, extus carinato, glabro, c. 0,5 cm longo, lateralibus oblongis, usque infra apicem in laminam navicularem bialatam cohaerentibus, intermedio fere aequilongis; petalis oblique lineari-ligulatis obtusis, quam sepala subaequilongis, margine subdentato irregularibus; labello carnoso oblongo-ligulato, genuflexo-curvato, obtuso, glabro, superne medio incrassato-bicarinato linea mediana foveato, explanato petalis subaequilongo; columna perbrevi, glabra, brachiis oblongis apiculatis, brevibus, pede bene longo, gracili; anthera reniformi-cucullata, antice truncata, glabra; ovario sessili, tricarinato, obconico, 2—2,5 cm longo, glabro.

Madagaskar: Von Joh. Braun entdeckt und in den Kgl. Berggarten in Herrenhausen eingeführt, blühte daselbst im Juni 1907 und Mai 1908.

Eine Art vom Habitus des B. clavatum Thou. mit kriechendem Rhizom und ovalen oder kugeligen, unregelmässig mit stumpfen Höckern versehenen Pseudobulben von 2—2,5 cm Höhe. Die Blätter stehen, wie bei vielen Arten aus Madagaskar zu zweien auf den Pseudobulben und sind zungenförmig, stumpf, kahl und von ledriger Textur. Sie besitzen eine Länge von 8—10 cm bei einer Breite von 0,9—1,2 cm. Die Blütenähren erscheinen am Grunde der Pseudobulben auf kurzen mit kleinen Scheiden besetzten Stielen und erreichen eine Länge von 30 cm. Sehr charakteristisch ist die Rhachis, welche von vielen breiten kurzen Flügeln besetzt ist, die, unter der Braktee beginnend, etwa 1 cm lang herablaufen. Die Blüten stehen spiralig und erscheinen ähnlich wie bei B. clavatum Thou. halb in die Rhachis eingesenkt. Sie sind ziemlich klein und denen des B. clavatum Thou. ähnlich. Das mittlere Sepalum ist länglich, stumpf, ca. 5 mm lang, die beiden seitlichen hängen am inneren Rande zusammen und bilden einen nachenförmigen seitlich mit je einem Flügel versehenen Körper. Die Petalen sind schief linealisch, stumpf und erreichen fast die Länge der Sepalen. Das Labellum ist knieförmig gebogen, sehr dick, zungenförmig, stumpf und kahl, mit zwei undeutlichen Kielen auf der Oberseite nach dem Grunde zu. Die Säule ist sehr kurz mit zwei kleinen, schiefen, in ein Spitzchen endigenden Aermchen. Das Ovarium ist sehr kurz, verkehrt-konisch mit drei fast flügelartigen scharfen Längsleisten.

Der ganze Habitus und die Struktur der Blüten verweisen die Art in die nähere Verwandschaft des B. clavatum Thou. und B. conicum Thou., doch ist die eigenartige Flügelbildung an der Rhachis weder bei diesen noch bei irgendeiner der anderen Arten in der Gattung bekannt. Das mir vorliegende Material erhielt ich in bereits getrocknetem Zustande durch Herrn Obergärtner Malmquist, so dass ich keine genaueren Angaben über die Färbung der Blüten machen kann. Seitdem hat die Pflanze im Berggarten in Herrenhausen nicht wieder geblüht.

Hierzu Abbildung Tafel 25: 14. Blüte; 15. Mittl. Sepalum; 16. Seitl. Sepalen; 17. Petalum; 18. Labellum von oben; 19. Labellum von unten; 20. Säule mit Labellum; 21. Anthere; 22. Ovarumriss.

Maxillaria Fürstenbergiana Schltr. n. sp.

Epiphytica, caespitifica, erecta, usque ad 40 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis subglobosis, lateraliter compressis, 3—4 cm altis, unifoliatis; folio erecto vel suberecto, lorato-ligulato, obtusiusculo, glabro, c. 30 cm longo, medio fere c. 4 cm lato, textura coriaceo; pedunculis basilaribus, teretibus, glabris, vaginis 2 apiculatis amplectentibus obtectis, pseudobulbo fere aequilongis, unifloris; bractea vaginis pedunculi simillima, ovario subaequilonga, apiculata, glabra; floribus suberectis, in genere inter mediocres, speciosis; sepalis ligulatis, apiculatis, extus carinatis, glabris, 4 cm longis, lateralibus obliquis, basi margine anteriore paulo dilatata cum pede columnae mentum obtusum breve 0,4 cm longum formantibus; petalis oblique ligulato-lanceolatis, acutis, glabris, sepalis subaequilongis; labello circuitu oblongo, tertia parte anteriore trilobato superre sparsim pilosulo, 1,5 cm longo, medio fere 0,6 cm lato; lobis lateralibus brevibus, oblique oblongis obtusis, intermedio oblongo obtuso margine undulato, medio superne leviter incrassato, callo lineari-oblongo obtuso sparsim pilosulo e basi labelli usque supra medium decurrente; columna semitereti, glabra, c. 1 cm alta; clinandrio dorso apiculato; anthera reniformi-cucullata, glabra, dorso altius mucronata; polliniis oblique oblongoideis, stipite perbrevi, glandula semilunata; ovario sessili, cylindrico, glabro, 2,5—3 cm longo.

Peru? Von Herrn K. John, Andernach, importiert, blühte in der Sammlung des Herrn Baron v. Fürstenberg im September 1912.

Eine offenbar epiphytisch wachsende Art, etwa vom Habitus der M. ochroleuca Ldl., aber kräftiger. Das Rhizom ist sehr stark verkürzt und dicht mit den rundlichen, einblättrigen, seitlich etwas zusammengedrückten 3 bis 4 cm hohen Pseudobulben besetzt. Die ziemlich breiten zungenförmigen Blätter stehen aufrecht und zeigen obe zwei ungleiche stumpfe, sehr kleine Läppchen; ihre Textur st dürn ederig un sie erreichen eine Länge von 30 cm bei etwa 4 cm Breite. Die einblütigen Bl enstiele erscheinen am Grunde der Pseudobulben meist zu vier bis fünf beisammen; sie sind mit drei hoch und dicht umschliessenden Scheiden besetzt und kommen an Länge etwa den Pseudobulben gleich. Die Brakteen gleichen den Scheiden vollständig und sind ebenso gross, dem Ovarium kommen sie an Länge fast gleich. Die Blüten sind ziemlich gross und infolge ihrer Färbung recht hübsch. Die schmalen mit einem Spitzchen versehenen Petalen sind 4 cm lang, die seitlichen etwas schief und am Grunde nur wenig erweitert, mi dem Säulenfuss ein etwa 4 mm langes, stumpfes Kinn bildend. Die Peta en nd schmal linealisch-lanzettlich, spitz und etwas schief, wenig kürzer als e Sepalen. Das fleischige kleine Labellum hat eine längliche Form und misst etwa 1,5 cm in der Länge bei 0,6 cm Breite. Die Oberseite ist spärlich mit kurzen, abstehenden Härchen besetzt, ebenso der schmale stumpfe Kallus, welcher vom Grunde bis über die Mitte sich erstreckt. Die Seitenlappen sind klein und kurz, der Mittellappen etwa doppelt länger (0,5 cm lang), stumpf, am Rande gewellt. Die Säule ist 1 cm lang, kahl. Das Ovarium zylindrisch, 2,5 bis 3 cm lang, kahl.

Diese Art ist mit M. melina Ldl. oder einer Pflanze, welche ich dafür halte, nahe verwandt; da sie sehr reichlich ihre schönen Blüten entwickelt, verdiente sie entschieden, in Kultur weiter verbreitet zu werden, die Blüten

sind schneeweiss mit orangegelber Vorderhälfte der Sepalen und rot-berandetem Mittellappen des Labellums.

Hierzu Abbildung Tafel 25. 1. Blüte; 2. Mittl. Sepalum; 3. Seitl. Sepalum; 4. Petalum; 5. Labellum; 6. Säule von vorn; 7. Anthere; 8. bis 9. Pollinarium.

Maxillaria Hennisiana Schltr. n. sp.

Epiphytica, caespitifica; rhizomate valde abbreviato, pseudobulbis dense obsesso; pseudobulbis late ovalibus vel rotundatis, compressis, 2,5—3 cm altis, medio fere 1,5—2 cm latis, unifoliatis; folio erecto, ovali vel oblongo, inaequaliter et obtuse bilobulato, basi in petiolum c. 4 cm longum sulcatum abruptius contracto, lamina 10—15 cm longa, medio fere 5—5,5 cm lata, coriacea, utrinque glabra; scapis basilaribus, erectis, gracilibus, unifloris, flore incluso 8—10 cm altis, vaginis 3—4 alte amplectentibus, apiculatis, distantibus obsessis, teretibus, glabris; bractea vaginis scapi omnino simili, ovarium aequilongum arcte amplectente, glabra; floribus in genere vix inter mediocres, flavescentibus; sepalis lineari-ligulatis, subacutis, glabris, 2,6 cm longis, lateralibus basi margine anteriore paulo dilatata cum pede columnae mentum breve c. 2,5 mm longum formantibus; petalis oblique linearibus, acutis, subfalcatis, glabris, sepalis distincte brevioribus et angustioribus; labello parvulo, e basi oblonga tertia parte anteriore trilobato, 7 mm longo, medio fere 0,4 cm lato, lobis lateralibus brevibus rotundatis, intermedio plus duplo longiore ovali, obtuso, carnoso, callo lineari obtuso e basi labelli usque infra basin lobi intermedii decurrente; columna semitereti, glabra, 0,5 cm longa, pede perbrevi; clinandrio serrato, dorso inciso; anthera reniformi cucullata, antice truncata, minute puberula, callo alto conico puberulo donata; polliniis oblique pyriformibus, stipite brevissimo, glandula semilunata; ovario cylindrico, sessili, glabro, c. 1,5 cm longo.

Heimat wahrscheinlich Kolumbien, von H. Hennis in Hildesheim importiert, blühte in der Sammlung des Herrn Baron v. Fürstenberg im Juni 1911.

Eine rasig wachsende Art, welche habituell an *M. ochroleuca* Lodd. erinnert, sich aber durch breitere deutlich gestielte Blätter, schmälere Blütensegmente und das Labellum gut unterscheidet. Das Rhizom ist stark verkürzt und dicht mit etwas zusammengedrückten rundlichen, ca. 2,5—3 cm hohen, einblättrigen Pseudobulben besetzt. Die Blätter sind oval, stumpf und ungleich zweilappig, unten in einen ca. 4 cm langen Stiel zusammengezogen, der Lappen ist lederartig, kahl, 10—15 cm lang bei 5—5,5 cm Breite. Die einblütigen Stiele erscheinen zu mehreren am Grunde der Pseudobulben und sind mit 3—4 hochumschliessenden Scheiden bedeckt. Die Braktee ist den Scheiden völlig gleich und dem Ovarium gleich lang. Die gelblichweissen Blüten sind wenig kleiner als bei *M. ochroleuca* Lodd. Die Sepalen und Petalen sind schmal, die letzten spitz und deutlich kürzer, die ersteren 2,6 cm lang. Das kleine Labellum erreicht nur 7 mm Länge bei einer Breite von 4 mm und ist im vorderen Drittel dreilappig, mit zwei kürzeren stumpfen Seitenlappen und ovalem fleischigem Mittellappen, welcher die Seitenlappen mehr als doppelt überragt. Auf der kahlen Oberseite verläuft ein Kallus vom Grunde bis zum vordersten Drittel, d. h. bis zum Grunde des Mittellappens. Die Säule ist 5 mm lang, kahl und besitzt ein am Rande gesägtes Klinandrium.

Die leicht behaarte Anthere ist durch einen konischen hohen Höcker ausgezeichnet. Das Ovarium ist zylindrisch, kahl und ca. 1,5 cm lang.

Die Art zeichnet sich durch grosse Reichblütigkeit aus und sollte deshalb mehr kultiviert werden, schon da die angenehm duftenden weissgelben Blüten ziemlich lange anhalten.

Hierzu Abbildung Tafel 26. 10. Blüte; 11. Seitl. Sepalum; 12. Petalum; 13. Labellum; 14. Säule mit Labellum; 15. Säule von vorn; 16. Anthere, 17. Pollinarium.

Brassia cyrtopetala Schltr. n. sp.

Epiphytica, erecta, usque ad 40 cm alta; rhizomate valde abbreviato; radicibus filiformibus, elongatis, flexuosis, glabris; pseudobulbis approximatis, compressis, oblongis, bifoliatis, c. 10 cm altis, medio fere 2—2,5 cm latis; foliis erecto-patentibus, oblongo-ligulatis, apiculatis, basin versus paulo angustatis, glabris, textura coriaceis, 25—30 cm longis, medio fere 5—6 cm latis; scapo basilari, gracili, tereti, glabro, vaginis paucis distantibus squamiformibus obsesso, racemo incluso usque ad 50 cm longo; racemo secundo, subdense 9—12-floro; bracteis parvulis, ovatis, subacutis, ovario multoties brevioribus; floribus in genere inter mediocres, pulchellis, sepalis anguste lanceolato-linearibus, caudato-elongatis, glabris, intermedio 5,5 cm longo, lateralibus obliquis, 8,5 cm longis; petalis oblique lanceolato-linearibus, caudato-elongatis, falcato-recurvis, 3,5 cm longis; labello elliptico, longius acuminatissimo, petalis aequilongo, medio fere 1 cm lato, margine leviter undulato, basi callo oblongo profundius sulcato minute papilloso-puberulo ornato, gibbis 2 brevibus cariniformibus antepositis; columna brevi, glabra, 0,5 cm alta, medio paulo constricta, facie incrassatione duplici donata; anthera quadrato-cucullata, glabra; polliniis oblique obvoideis, stipite obovato, polliniis vix longiore, glandula transverse oblonga; ovario cum pedicello glabro 1,8 cm longo.

Kolumbien? Soll von W. Hennis in Hildesheim importiert sein, blühte in der Sammlung des Herrn Baron v. Fürstenberg im September 1912.

Eine Art vom Habitus eines kleineren Exemplars der B. Lanceana Ldl. mit kurzem Rhizom. Die Pseudobulben sind länglich, sehr stark zusammengedrückt, zweiblättrig, etwa 10 cm hoch und in der Mitte 2—2,5 cm breit. Die Blätter sind schmal zungenförmig, fast spitz, beiderseits kahl, dünnledern, 20—30 cm lang und 5—6 cm breit. Der leicht gebogene Blütenschaft ist sehr schlank, rund und kahl, mit wenigen sehr kleinen Hochblättern, einschliesslich der einseitswendigen 9—12-blütigen Blütentraube etwa bis 50 cm lang. Die Brakteen sind sehr klein und kurz. Die Blüten stehen ziemlich dicht und sind mittelgross. Die linealischen Sepalen sind stark fadenförmig verlängert, das mittlere 5,5, die seitlichen 8,5 cm lang. Die Petalen sind den Sepalen in der Form ähnlich, aber kleiner und sichelförmig nach hinten gebogen, kahl und 3,5 cm lang. Das Labellum ist ausgebreitet elliptisch, mit stark ausgezogener feiner Spitze, 3,5 cm lang, in der Mitte 1 cm breit, oberseits kahl, am Rande leicht gewellt, am Grunde mit einem kleinen länglichen, in der Mitte ziemlich tief gefurchten, sehr fein papillös-behaarten Kallus versehen, der sich vorn noch in Form zweier kleiner, kurzer, kahler Buckel fortsetzt; sonstige Auswüchse oder Wärzchen fehlen. Die Säule ist sehr kurz, kahl, 0,5 cm lang, vorn mit länglicher leicht gefurchter Schwiele versehen. Das Ovar mit dem Stiel ist kahl und ca. 1,8 cm lang.

Diese recht hübsche, schlanke Art ist wohl am nächsten verwandt mit B. Lanceana Ldl., aber durch die Lippe und die Blütenproportionen gut verschieden. Die Blütengrundfärbung ist gelblich mit wenigen grösseren braunen Flecken am Grunde der Sepalen und Petalen und wenigen braunroten Punkten auf der unteren Hälfte des weissgelben Labellums.

Hierzu Abbildung Tafel 26. 18. Blüte; 19. Mittl. Sepalum; 20. Seitl. Sepalum; 21. Petalum; 22. Labellum; 23.—24. Säule; 25. Anthere; 26. Pollinarium.

Weitere Mitteilungen über den Verlauf der Frostschädigungen an meinen Orchideen und über die Sommerkultur von Orchideen im Freien.[1])

Von Dr. Paul Oppenheim.

Der Aufforderung unserer Schriftleitung folgend und meinem eigenen Wunsche entsprechend will ich hier, nachdem eine Reihe von Monaten seit dem Ereignisse vom 6. Februar d. J. verstrichen ist, nähere Einzelheiten geben über den weiteren Verlauf der Frostschädigungen an meinen Pflanzen. Ich kann ganz allgemein heute mit aller Sicherheit aussprechen, dass der erlittene Schaden nur ein verhältnismässig unbedeutender gewesen ist, und dass die Orchideen eine Widerstandskraft gegen Frost entwickelt haben, welche man ihnen kaum zugetraut hätte. Selbst die Pflanze, welche ich als erste unbedingt aufgegeben hatte, weil sie, im frischen Triebe befindlich und unterhalb des Glasdaches aufgehängt, eine Kälte von etwa — 1° eine Reihe von Stunden auf sich einwirken lassen musste, die Coelogyne asperata, hat nur einen Teil ihrer Bulben eingebüsst, aber zwei davon bewahrt und steht heute im frischen, üppigen Triebe da. Dagegen haben die Oncidium ornithorhynchum, welchen ich grössere Widerstandsfähigkeit zugetraut hatte, die erlittene Unbill nicht verschmerzen können und sind im Laufe des Frühjahrs eingegangen. Nur eine Pflanze unter ihnen, welche ihre Blüte schon seit längerer Zeit hinter sich hatte und mit ausgereifter Bulbe sich bereits im Ruhestadium befand, ist mir erhalten geblieben und befindet sich heute in leidlichem Zustande. Immerhin hat auch sie, welche sich in der kalten Abteilung befand, einen Frost von 4 bis 5° ohne nennenswerten Schaden überdauert. Die im Cattleyenhause befindlichen kälteren Dendrobien, D. Wardianum, crassinode, Farmeri und draconis, über welche ich bereits a. a. O. S. 53 berichtete, dass sie ihre Knospen eingebüsst hätten, sind grösstenteils in Verlust geraten. Was davon, insbesondere von D. draconis, noch erhalten geblieben ist, verspricht, trieblos wie es bisher ist, nicht viel für die Zukunft. Allerdings habe ich mit dieser letzteren Pflanze überhaupt bisher keine guten Erfahrungen gesammelt, da es mir selbst im Warmhause nicht gelungen ist, die Importstücke von D. draconis zu einer lebhafteren Triebentwicklung anzuregen Der Fäulnisprozess, durch welchen ich wohl sämtliche damals vorhandene D. Wardianum und crassinode eingebüsst habe, begann an den Bulben dicht

[1]) Vgl. den früheren Artikel auf S. 47ff dieses Jahrganges.

am Boden. Hier faulten sie fort, während der obere Teil der Bulben bis zuletzt seine Konsistenz und Frische bewahrte. Es ist nicht unmöglich, dass, da der Aufenthalt für sie bei dem stellenweis aussergewöhnlich kalten Winter ohnehin etwas zu kühl gewählt war, der Frost hier nur vollendet hat, was ohne ihn möglicherweise auch eingetreten sein könnte.

Miltonia vexillaria, von welcher ich bereits auf S. 51 angab, dass sie fast gänzlich vernichtet sei, hat den Frost nicht überdauert, wenigstens nicht in dem grossen Exemplare, während ein kleines, im Ruhezustande befindliches Stück noch zwei Bulben bewahrt hat, welche gänzlich unverletzt zu sein scheinen, aber noch keinerlei Anzeichen von Triebtätigkeit erkennen lassen. Dagegen haben die Stanhopeen die erlittenen Beschädigungen gänzlich wieder ersetzt und sind in gutem Wachstum begriffen. Sie haben also einen Frost von wenigstens 4° gut überstanden. Ich weiss nicht, ob der Umstand, dass sie in diesem Herbste nicht geblüht haben, im Zusammenhang mit der erlittenen Schädigung, zumal mit dem Verlust junger Triebe stehen kann, oder ob er auf die im vorigen Herbst erfolgte Verpflanzung zurückzuführen ist. Bei anderen Formen hat jedoch die Blühtätigkeit nicht gelitten; Lycaste Deppei hat im Juli so reich geblüht wie je und meine zahlreichen Exemplare von Odontoglossum grande zeigen seit Anfang September einen Flor, wie er bei mir noch nie eingetreten ist, trotzdem alle Stücke den schärfsten Frost mit durchgemacht und sich in einer besonders exponierten Stellung in der Nähe des Aussenfensters befunden haben. Ueberhaupt ist mir kaum in der Erinnerung, dass an den Odontoglossen ein nennenswerter Schaden noch zu konstatieren ist. Die Pflanzen, welche junge Triebe und Blütenknospen verloren hatten, sind wieder in guter Verfassung und haben neu und zwar stark ausgetrieben. Kleine Verluste, welche an unbedeutenderen Stücken von Odontoglossum crispum im Laufe des Jahres eingetreten sind, dürften mit dem Froste nichts zu tun haben. Im allgemeinen war bei dieser Gruppe der schon weiter vorgeschrittene Flor für den Frühling vernichtet, doch haben die Pflanzen den Schaden ausgeglichen, wie sich überhaupt bei fast allen Abteilungen wohl generell feststellen lässt, dass der Schaden um so grösser war, je weiter vorgeschritten sich die Triebtätigkeit befand. Allerdings gab es auch Formen, bei denen selbst in der Blüte der Frost keinerlei Schaden hervorgerufen hat, und zu diesen gehören, wie schon früher bemerkt, Epidendrum vitellinum, Miltonia cuneata und Oncidium cheirophorum, welche sämtlich auch jetzt wieder neu in Blüte resp. Knospe stehen.

Was Oncidium cucullatum anlangt, das wohl in gewissem Sinne als Alpenpflanze betrachtet werden kann, so hatte dieses seinerzeit zu meiner Ueberraschung trotz seiner eigentlich harten Natur recht gelitten, was wohl sicher darauf zurückzuführen sein mag, dass die beiden vorhandenen Exemplare sich in jungem Triebe und in Knospe befanden. Beides war sofort schwarz, und später folgten noch 1—2 Bulben. Das eine Stück hat sich auch heute noch nicht erholt und dürfte kaum je wieder zur Vegetation gelangen. Dagegen überzeugte ich mich vor kurzem an dem anderen Exemplare, welches sich im Laufe des Sommers zwischen die Odontoglossen verloren hatte, dass es zwei üppige Triebe entwickelt hat und somit Aussicht auf Blüten gewährt. Der Vollständigkeit halber sei noch hinzugefügt, dass Ada aurantiaca den

erlittenen Schaden vollständig ausgeheilt hat, und dass Restrepien und Masdevallien sich in guter, ungestörter Vegetation befinden. Dagegen ist das eine Exemplar von Oncidium oblongatum, welches sich wohl fehlerhafter Weise seinerzeit im Kalthause befand, allmählich zugrunde gegangen, und auch das andere damals blühende Exemplar des Cattleyenhauses sieht nicht gerade günstig aus, hat aber nach Verlust einiger Bulben immerhin wieder kräftig ausgetrieben. Die übrigen a. a. O. S. 52 von mir erwähnten Formen des temperierten Hauses, dessen Temperatur also für längere Zeit zwischen 0 und 1° geschwankt hat, zeigen auch heute keinerlei nachteilige Veränderungen. Was davon ursprünglich gelitten zu haben schien, wie Epidendrum prismatocarpum und Cattleya Mossiae, hat den Schaden längst wieder eingeholt. Oncidium pulchellum welches vorn, und zwar oben am Glase aufgehängt war und also wenigstens 1° Frost für längere Zeit durchgemacht hat, ist in einigen schwächeren Stücken zugrunde gegangen, die anderen haben sich indessen wieder vollständig erneuert, und ein Exemplar hat sogar im Juni geblüht. Anguloa virginalis, welche einen grossen Teil ihrer Bulben einbüsste (vergl. a. a. O. S. 53) hat die übrigen bewahrt und einen jungen kräftigen Trieb entwickelt. Auch die Exemplare von Oncidium splendidum haben, bis auf verschwindende Ausnahmen, ihren alten Kulturzustand wiedererlangt. Ich möchte bei dieser Gelegenheit kurz darauf hinweisen, dass mir die Hinzuziehung dieser Form zu Oncidium tigrinum, welche in den meisten Orchideenwerken sicher wohl auf Grund beachtenswerter Momente vorgenommen wird, nach der Verschiedenheit in den Bulben und vor allen Dingen in den Blättern durchaus nicht recht einleuchten will[1]). Dazu gesellt sich denn auch der Unterschied in den klimatischen Bedingungen; während Oncidium tigrinum eine Kalthauspflanze darstellt, welche gern mit den Verhältnissen des Odontoglossenhauses vorlieb nimmt, scheint Oncidium splendidum sehr wärmeliebend zu sein und gedeiht, wenigstens bei mir, am besten in der heissesten Abteilung meines Hauses zusammen mit den ostindischen Dendrobien und Vanden. Es sei schliesslich noch bemerkt, dass auch Laelia glauca und die verschiedenen Epidendren, soweit sie einen Schaden erlitten hatten, diesen vollkommen verschmerzt zu haben scheinen, allerdings bringt das stattliche Exemplar der ersteren Art, welches seinerzeit prämiiert wurde und sich jedes Jahr besser entwickelte, in diesem Winter nur zwei statt der drei Blütentriebe des Vorjahres, und diese sind augenscheinlich schwächer entwickelt; der eine von ihnen zeigt indessen bereits die Knospe. Nach dem Verhalten meiner Epidendren muss ich annehmen, dass diese im allgemeinen Temperaturschwankungen gegenüber nicht allzu empfindlich sind. Es nimmt mich dies wunder, da ich sie nach anderer Richtung hin immer als besonders weichliche Organismen erkannt zu haben glaube. So ist es mir z. B. bei einem sehr grossen Import anscheinend ganz gesunder Pflanzen von Epidendrum fragrans nicht geglückt, auch nur ein Stück zu akklimatisieren, trotz grosser Mühe, die ich mir damit gegeben habe. Auch Epidendrum ciliare wie atropurpureum haben sich bei der Gewöhnung an

[1]) Ich weiss wohl, dass ich mich damit im Gegensatze zu Hooker und anderen hervorragenden Autoren befinde (vergl. auch den anscheinend auf Dammer zurückzuführenden Artikel in Orchis I, S. 13), kann aber meine abweichenden, stets aufs neue in mir rege werdenden Eindrücke doch nicht unterdrücken.

die neuen Verhältnisse des Glashauses sehr spröde gezeigt. Ich weiss nicht, inwieweit hier Zufälligkeiten und individuelle Verhältnisse mitsprechen. Es würde mich lebhaft interessieren, nach dieser Richtung hin von anderer sachkundigerer Seite Näheres zu lesen.

Hinsichtlich der von mir am Schlusse meiner früheren Mitteilung gestreiften Frage, inwieweit die Orchideen in ihrem Freileben und an ihren natürlichen Standorten gelegentlichen oder regelmässig wiederkehrenden Frosteinwirkungen ausgesetzt sind, möchte ich noch kurz daran erinnern, dass auch Vanda coerulea in Gebieten auftreten soll, wo gelegentliche Fröste keine Seltenheiten sind. Auch von verschiedenen Cymbidienarten wird ähnliches angegeben, und ich selbst habe vor einigen Jahren grössere Stücke eines unbestimmten Cymbidium aus der Nähe des C. Lowianum erworben, welche nach dem beigefügten handschriftlichen Vermerk des Sammlers an Orten wuchsen, wo fast Nacht für Nacht leichter Frost herrschte und auch die Tage so kalt waren, dass ein Kaminfeuer durchaus notwendig war. Ich bin überzeugt, dass die Zahl dieser Beobachtungen sich noch bedeutend wird vermehren lassen, wie ich denn überhaupt immer mehr zu der Ueberzeugung gelange, dass ein grosser Teil unserer Orchideen gelegentliche starke Herabsetzungen der Temperatur weit eher verträgt als zu grosse Geschlossenheit ihres Aufenthaltsortes und zu geringe Zuführung von frischer Luft. Der auffallendste Fall aber, welcher mir neuerdings aus der Literatur bekannt geworden ist, wird von J. G. Beer [1]) auf S. 120 erwähnt. Der sehr anregende Autor schreibt hier folgendermassen: „Aber unglaubliche Dauer haben Cypripedium insigne und venustum; diese Pflanzen standen im Winter 1849 in einem zufällig unzugänglichen Gemach mit einer Menge Neuholländer Pflanzen zusammen rangiert; als man nach mehreren Tagen wieder in das Gemach gelangen konnte, waren sämtliche Pflanzen, selbst die Camellien, vollkommen erfroren; nur die zwei Cypripedien, obwohl ganz schwarz, waren doch noch zu retten; es muss in diesem Gemach mehrere Tage hindurch acht bis zehn Grad kalt gewesen sein.“ Wenn auch wohl F. W. Burbidge [2]) in seinen Ansichten nach dieser Richtung hin zu weit geht und wohl immer eine Reihe von Formen übrig bleiben werden, welche dauernd eine bestimmte hohe Temperatur verlangen und daher ohne den komplizierten Apparat unseres Warmhauses nicht zu kultivieren sind, so glaube ich dennoch die Erfahrung gemacht zu haben, dass selbst wärmeliebende Formen, wie manche Oncidien, Maxillarien, selbst eine grosse Reihe von Cypripedien, im Sommer weit eher in dem kühlen und der Luft weit ausgesetzten Odontoglossenhause gediehen, als in der mehr geschlossenen Luft der wärmeren Abteilungen.

Dieses Moment wie die durch mein unfreiwilliges Experiment erkannte grosse Unempfindlichkeit zahlreicher Orchideen gegen Frost hat mich denn in diesem Sommer bestimmt, eine Reihe von Pflanzen von Ende Mai bis zum 20. September im Freien aufgehängt zu kultivieren und sie selbst, und zwar bewusst, noch den letzten kalten Herbstnächten dieses Zeitraumes auszusetzen. Es waren dies neben den Stanhopeen, welche ich schon seit Jahren ständig dieser Behandlung unterwerfe, zahlreiche Stücke von Cattleya citrina, dann

[1]) Praktische Studien an der Familie der Orchideen, Wien 1854.

[2]) Die Orchideen des temperierten und kalten Hauses, aus dem Englischen übersetzt von M. Lebl, Stuttgart, 1882.

zwei Exemplare von Epidendrum vitellinum, endlich je ein Stück von Laelia anceps, autumnalis und albida. Die Laelien hatte ich so gehängt, dass sie pralle Morgensonne bekamen, die anderen Pflanzen hatte ich mehr in den leichten Schatten von Baumgruppen geborgen. Für regelmässiges Spritzen und Tauchen an warmen Sommertagen ist natürlich Sorge getragen worden. Der Erfolg dieser Behandlung ist bisher ein überraschend guter. Die Laelien zeigen vortrefflich ausgereifte Bulben und wenigstens Laelia anceps und autumnalis reichen Knospenansatz, während die Triebe der Laelia albida so stark sind, dass auch dort wohl an eine Blüte gedacht werden kann. Allerdings haben, als ich im Mai diese Laelien aus dem Hause nahm und sie sogleich dem grellen unschattierten Sonnenlichte aussetzte, die freiliegenden Wurzeln zuerst stark gelitten, was bei einer vorsichtigeren Behandlung jedenfalls zu vermeiden gewesen wäre. Es hat aber später bei diesen wie bei allen anderen oben aufgeführten Orchideen eine so reiche Entwicklung neuer Wurzeln stattgefunden, dass der Schaden längst verschmerzt ist. Beide Stücke von Epidendrum vitellinum haben ihre Knospen im Freien entwickelt, und ich habe erst die bereits ausgefärbten Knospen im Kalthause sich weiter entwickeln lassen, zweifle auch nicht, dass sie sich auch im Freien geöffnet haben würden. Die zahlreichen Exemplare von Cattleya citrina haben kräftige Triebe und gute Wurzeln und sehen jedenfalls nicht schlechter aus als die Stücke, welche ich im Glashause gelassen habe. Ich bin also von diesem Eperiment vollauf befriedigt und bedauere nur, dass ich es nicht in grösserem Massstabe und mit einer Anzahl anderer Arten gleichzeitig vorgenommen habe. In früheren Jahren habe ich nach dieser Richtung hin mit Odontoglossum crispum und Cypripedium insigne experimentiert und jedenfalls, trotzdem es sich damals im Gegensatze zu den diesjährigen an Korkrinde befestigten Exemplaren um eingetopfte Stücke handelte, zum mindesten keine nachteiligen Folgen gesehen. Die Stücke haben geblüht wie die Individuen des Glashauses.

Nun bin ich mir sehr wohl bewusst, dass das von mir eingeleitete Experiment keine Neuheit darstellt, und dass ich nur unternommen habe, was schon von den verschiedensten Seiten erfolgreich durchgeführt war. Ich habe aus gelegentlichen Mitteilungen des Herrn Oekonomierat Beyrodt entnommen, dass auch er schon des Wiederholten die mexikanischen Laelien im Freien gezüchtet hat. Ich glaube mich auch analoger Beobachtungen von anderen Seiten zu entsinnen. Ich bin überzeugt, dass noch zahlreiche Fälle in der mir augenblicklich nicht zugänglichen Literatur beschrieben sein werden. Ich gedenke hier im folgenden einige Fälle zusammenzutragen, welche zu meiner Kenntnis gelangt sind, wobei ich allerdings vorausschicken möchte, dass es sich hier bei allen diesen mir bekannt gewordenen Experimenten nicht um Untersuchungen zu handeln scheint, welche an den gleichen Individuen planmässig für eine Reihe von Jahren fortgesetzt worden sind.

Der älteste mir bekannt gewordene Fall wird von J. G. Beer schon aus dem Jahre 1854 mitgeteilt. Auf S. 120 a. a. O. schreibt er: „Es schadet im Sommer gar nicht, blühende Pflanzen einige Tage an einen geschützten Ort ins Freie zu stellen. Ueber jene Spezies, welche sich mit einigem Erfolge im Freien kultivieren lassen, siehe „Kultur“.“ Nun habe ich allerdings die von Beer hier anscheinend ins Auge gefasste Stelle in den der Kultur der

Orchideen gewidmeten Kapiteln S. 93 ff. nicht aufzufinden vermocht. Dagegen finde ich auf S. 165 bei den Stanhopeen angegeben, „dass man nun schon durch einige Jahre versucht habe, sie den Sommer über ganz im Freien unter Bäumen aufgehangen zu kultivieren; besonders viele solche Versuche mit tropischen Orchideen lässt der Gartendirektor Bouché in Berlin anstellen, und wir freuen uns sehr auf die Resultate dieses ausgezeichneten Mannes". Es ist bedauerlich, dass ich hinsichtlich des Erfolges dieser für uns auch aus lokalpatriotischen Gründen besonders interessanten Versuche bisher nichts näheres zu ermitteln vermochte.

(Fortsetzung folgt.)

Arbeitskalender für Oktober-November.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Mit dem Monat Oktober beginnt die Eingewöhnung der Orchideen an die Winterkultur, und einige Aenderungen in bezug auf Lüften, Schattieren, Giessen werden zu diesem Zweck erforderlich.

Im Kalthause muss, wenn irgend angängig, noch unten und oben gelüftet werden, in der temperierten Abteilung ist das Oeffnen selbst der unteren Luftklappen nur noch bei mildem Wetter auszuführen. Im Warmhause mögen hin und wieder an sonnigen Tagen um die Mittagszeit die unteren Luftklappen etwas geöffnet werden. Das Schattieren ist seit einiger Zeit überflüssig geworden, nur die Odontoglossum können an sonnigen Tagen für einige Stunden Schatten bekommen, um die Temperatur niedrig zu halten.

Das Aufgiessen muss nun mit Ueberlegung erfolgen, jedenfalls niemals so stark, dass sich Tropfen an den Sprossen bilden. Es lässt sich keine bestimmte Regel nennen, wie oft oder wann aufzugiessen ist. Wenn des Morgens die Temperatur eines Hauses zu niedrig steht, ist es richtig, mit dem Besprengen der Wege ein paar Stunden zu warten. Auch die Beschaffenheit der Wege, ob Beton, Sand, Kies, spielt in der Abgabe der Feuchtigkeit an die Luft eine wesentliche Rolle. Allgemein gesprochen soll jetzt mit dem Aufgiessen Mass gehalten werden, denn die meisten Orchideen haben ihren Jahrestrieb vollendet und sollen mit gut abgehärteten Bulben und Blättern in den Winter eintreten. Die um etwas verminderte Luftfeuchtigkeit trägt sehr zum Erhärten der Pflanzen bei und macht sie weniger empfänglich gegen Ungeziefer.

Auch im Giessen ist jetzt Mass zu halten, manche Orchideen wollen nicht gedeihen, weil sie im Sommer zu wenig, im Herbst und Winter zu viel Wasser bekommen.

Ein so durchdringendes Giessen, wie es im Sommer bei voller Vegetation nötig war, würde um diese Jahreszeit und im Winter manche Pflanze zugrunde richten. Selbst wo eine Orchidee noch im vollen Wachstum steht, ist erst nach richtigem Antrocknen des Pflanzenmaterials Wasser zu geben. Man vermeide es, stets auf der Suche nach trocken gewordenen Töpfen zu sein, bei zweimal wöchentlichem Durchsehen findet man genügend wasserbedürftige Pflanzen. Die Tage sind erheblich kürzer geworden, die Lichtwirkung ist schwächer als im Sommer, infolgedessen zehren die Wurzeln länger an den Wassergaben.

Die Heizung wird nun wieder in allen Häusern benötigt, wenn sie auch mitunter am Tage für Stunden abgestellt werden kann, des Nachts ist sie auch im Kalthause erforderlich. Mit Beginn des regelmässigen Heizens macht sich das Ungeziefer auch wieder stärker bemerkbar und ist durch rechtzeitiges Räuchern und Spritzen mit einem guten Insektizid zu bekämpfen. Es gibt bestimmte Orchideen, die immer wieder von Thrips befallen werden, unter den weichblättrigen Cypripedien finden wir stets solche, die dann mit den Blättern bis zum Pflanzenmaterial in ein Insektizid eingetaucht werden sollten.

Zu verpflanzen gibt es jetzt nur gelegentlich die eine oder andere Orchidee, mit dieser Arbeit sollte bis zum Februar eine Pause eintreten. Jede freie Stunde ist der Säuberung der Pflanzen und einer gründlichen Reinigung der Häuser, innen und aussen, zu widmen. Das Waschen der Häuser nimmt geraume Zeit in Anspruch, denn einmal im Jahre, aber dann gründlich, sollte es besorgt werden. Wo ein leerstehendes oder leicht zu leerendes Haus vorhanden, erleichtern sich die Reinigungsarbeiten ganz bedeutend durch gänzliches Ausräumen der Pflanzen von einem Haus ins andere. Ist man aber gezwungen, die Pflanzen zusammenzurücken, sie unter die Stellage und auf den Weg zu stellen, um nur stückweise vorrücken zu können, wird man wirklich froh sein, wenn diese unangenehme Arbeit getan ist und alles wieder am rechten Platz steht. Nachdem die Häuser, zuletzt das Kalthaus, von innen und aussen gewaschen sind, findet sich Zeit, die Pflanzen selbst einmal wieder durchzuwaschen. Diese Arbeit erfordert geübte Hände, besonders wenn es sich um zarte oder wertvolle Objekte handelt. Wie oft sieht man in einer Sammlung die Odontoglossumblätter durch unvorsichtiges Waschen gespalten oder die Blätter von Cattleya Harrisoniae, intermedia, granulosa an der Basis eingeknickt. Sind die Pflanzen nur schmutzig, aber ungezieferfrei, so ist es gänzlich unnötig, dem Waschwasser Seife oder Insektizid beizugeben, und die Arbeit geht flott vorwärts. Finden sich aber, wie so häufig bei den Cattleyen, Schmier- und Wolläuse an den Bulben, von den trocknen Häuten geschützt, so muss man mit einem nicht zu scharfen Pinsel und einem Insektizid, in der stärkst zulässigen Lösung, arbeiten.

Beim Rangieren sollte möglichst Rücksicht auf das verschiedene Lichtbedürfnis der Pflanzen genommen werden, auch kommt einem diese und jene kranke Pflanze in die Hände, die behandelt sein will. Eine an sich schon feuchte Ecke, wo ohne viel direktes Giessen die Anregung zum Wachsen vorhanden ist, eignet sich zum Erholen zurückgekommener Pflanzen. In fast jedem Gewächshause hält sich das eine Ende um ein weniges wärmer als das andere, diesen Umstand sollte man sich zunutze machen und dort solche Orchideen unterbringen, die im Wachstum etwas zurückgeblieben sind. Es finden sich in jeder Abteilung solche Nachzügler. Auch ist das wärmere Ende des Kalthauses zur Kultur solcher Pflanzen geeignet, die man nicht gern während der Wintermonate ins temperierte Haus bringen will. Eine Anzahl mexikanischer Laelien, besonders L. anceps, halte ich, um den Flor zu verlängern, dauernd im Kalthause nahe dem Glase. Manche Orchideen gedeihen am wärmeren Ende des Kalthauses ebensogut wie in der temperierten Abteilung, wo doch meistens nicht zuviel Platz ist. Sophronitis grandiflora, S. cernua, S. violacea, Aerides Vandarum, Odontoglossum grande, O. citrosmum, Laelia pumila mit einigen Varietäten, L. cinnabarina und harpophylla,

Epidendrum evectum, E. O'Brienianum, Maxillaria Sanderiana, M. arachnites, M. lepidota und noch manche andere Arten lassen sich dauernd an dem der Heizung zu gelegenen Ende des Kalthauses kultivieren. Eine etwa vorhandene Glasstirnwand lässt sich schön mit Epidendrum radicans bekleiden, und hier wird diese als schwer blühend bekannte Orchidee an den heruntergebundenen Trieben bald Knospenansatz zeigen.

Zu den verhältnismässig wenigen Orchideen, welche ein Verpflanzen im Herbst benötigen, zählen die Disa; sie werden alljährlich bei Erscheinen der neuen, neben den abgeblühten Stengeln austreibenden Schosse versetzt. Auch Miltonia Roezlii kann jetzt, während sich neue Triebe bilden, verpflanzt werden.

Vanda Kimballiana beginnt zu blühen und muss bis zum Verwelken des Flors genügend gegossen werden, hierauf folgt eine mässige Trockenperiode, die aber nicht zum Schrumpfen der sukkulenten Blätter führen darf. Von den Catasetum blühen zurzeit noch maculatum und macrocarpum, letztere zum zweitenmal im Jahre.

Cymbidium Hookerianum, Tracyanum, giganteum haben in Kürze ihren Jahrestrieb vollendet, einige zeigen bereits vorgerückte Blütenstengel. Die eigenartige, strohgelbe Cyperorchis elegans blüht, und anschliessend folgt C. Mastersii. Anguloen sind ausgewachsen und erhalten bis zum nächsten Frühjahr nur wenig Wasser. Im Wachstum zurückgebliebene Lycasten müssen recht hell und etwas wärmer gestellt werden. Die laubwerfenden Calanthen, vestita mit ihren Varietäten, C. Regnieri, Veitchii, bella, Bryan, Wm. Murray zeigten bereits Anfang September an den ausgewachsenen Bulben, die in diesem Jahre besonders gut geraten sind, die Knospenanlage. Jetzt sind die Stengel weit heraus und beginnen in Kürze zu blühen. Die Blütezeit zieht sich lange hinaus und die Blüten sind, wenn mehrere Pflanzen zwischen Farnen gruppiert werden, trotz ihrer Kleinheit von dekorativer Wirkung. Laubwerfende Calanthen sind leicht aus Samen zu ziehen, und die jungen Pflanzen erreichen zum Teil im dritten Jahre blühbare Stärke. Ich machte die Aussaaten auf dem Pflanzmaterial eines Cypripedium, und hier war anscheinend der die Keimlinge ernährende Pilz vorhanden, denn die Sämlinge kamen schnell hoch.

Beim Giessen der frühjahrsblühenden Cattleyen muss jetzt eine gewisse Einschränkung beachtet werden, die Sämlinge aus dieser Gattung werden besser bis zum vierten Jahre ohne Ruhezeit durchkultiviert.

Die jetzt noch keimenden oder ganz kleinen Sämlinge aller Orchideen, soweit sie auf dem Substrat älterer Pflanzen wachsen, lässt man am besten bis zum Frühjahr ungestört. Die auf Leinwand keimenden müssen noch vor dem Winter pikiert werden. Cypripediensämlinge darf man niemals zu früh pikieren, wenn nicht ein Prozentsatz eingehen soll.

Barkerien, die bis jetzt im feuchten Warmhause hingen, müssen nach Abwerfen der Blätter ins Kalthaus verbracht und trocken gehalten werden. Es sind etwas eigene Pflanzen, sie blühen nicht immer, wie man es wünscht. Im Kalthause stehen Odontoglossum Uroskinneri, bictoniense und grande in voller Blüte, von Epidendrum vitellinum leuchten die roten, mitunter verzweigten Blütentrauben der herbstblühenden Form zwischen verspäteten Odontoglossum crispum und Andersonianum hervor. Epidendrum vitellinum

ist eine gute Orchidee für Schnitt und Dekoration und gedeiht gut, wenn man sie möglichst lange unverpflanzt lässt. Coelogyne Massangeana blühen zu verschiedenen Jahreszeiten, sie tragen sehr vergängliche Blüten, die aber, an der Pflanze lang herabhängend, sehr effektvoll wirken. Oktober und November sind die Blütenmonate von vielen Oncidien; manche davon eignen sich zur Binderei und als Vasenschmuck, die Haltbarkeit der Blüten ist jedoch eine recht verschiedene.

Oncidium crispum, varicosum, Forbesii schrumpfen nach stärkerem Blühen erheblich ein und liefern infolgedessen im nächsten Jahre schwächere Blütenstände. In Handelsgärtnereien machen sich diese billig zu erwerbenden Pflanzen durch die Blüten der ersten Jahre nach dem Importieren bezahlt und können, wenn erschöpft, durch neue ersetzt werden. In Privatsammlungen geht es meistens etwas genauer her, und man wird gern einer schwachen Bulbe die Blüte unterdrücken, um sie für die nächste Saison zu kräftigen. Oncidium tigrinum ist eine farbensatte, herrliche Orchidee, aber recht unzuverlässig im Blühen. Es können mitunter die mächtigsten Bulben versagen, wogegen eine solche in Nussgrösse einen angemessenen Blütenstand hervorbringt. Etwas heller gefärbt, aber viel langstengeliger sind die Blütenstände der var. unguiculatum, die übrigens viel sicherer blüht.

Die Phalaenopsis werden von jetzt an, soweit sich die Wurzelspitzen eingekleidet haben, weniger gegossen, nur soviel, dass die Blätter in plumper Verfassung bleiben. Während der Herbst- und Wintermonate müssen die Phalaenopsis reichlich Licht erhalten. Wenn sie auf umgekehrten Töpfen stehen, ist zu beachten, dass die Wurzeln, welche gern das Freie suchen, sich nirgends anheften, denn ein späteres Ablösen ist schwierig ausführbar. Die bald erscheinenden Blütenstengel müssen durch Umlegen von lockeren Watteringen gegen Schneckenfrass geschützt werden. Phalaenopsis Lowii, die einzige laubwerfende Art der Gattung, blüht von Oktober an und zieht darauf ein. Phalaenopsis Esmeralda verliert in ihrer Heimat während der trocknen Jahreszeit gleichfalls die Blätter, behält solche in der Kultur jedoch dauernd; die Art blüht ebenfalls um diese Zeit.

Für die herrlichen Blattorchideen Microstylis, Goodyera, Physurus, Anoectochilus, Macodes beginnt mit der lichtarmen Jahreszeit eine Zeit der sorgfältigsten Pflege. Erfordern diese Pflanzen schon im Frühjahr und Sommer besondere Rücksicht, so ist es noch weit schwieriger, sie mit gutem Blattwerk durch den Winter zu bringen. Zugluft vertragen sie nicht, und gegen Temperaturschwankungen sind sie recht empfindlich. Die meisten der genannten Arten gehören ins Warmhaus an schattige Stelle, unter Glasglocken oder kleine Glaskästen. Das Schweisswasser muss jeden Morgen entfernt werden, denn Tropfenfall verdirbt den samtigen Schmelz der Blätter und bringt Fäulnisgefahr. Im Herbst und Winter ist die Feuchtigkeit in den Glasbehältern etwas zu vermindern und der Kompost erst dann anzufeuchten, wenn das Moos eine helle Färbung annimmt. — Die „Blattorchideen“ sind in bezug auf Behandlung und Standort ganz eigene Pflanzen, sie wachsen nicht in jeder Gärtnerei, mitunter auch dort nicht, wo ihre Lebensbedingungen anscheinend vorhanden sind und es an verständnisvoller Pflege nicht fehlt.

Beim Durchsehen der vielen „botanischen“ Orchideen findet man noch die eine oder andere an der Zeit zum Verpflanzen. Bei einer reichen Arten-

zahl lassen sich für die Kultur keine allgemeinen Regeln angeben. Es muss hier jeder Pflanze ihre Eigenheit abgelauscht und danach die Behandlung getroffen werden, was dem erfahrenen Praktiker nicht schwer wird, einem Anfänger aber reichlich Gelegenheit zum Beobachten bietet. Manche dieser kleinen Orchideen, wie Bulbophyllum, Pleurothallis, Cirrhopetalum, besonders solche, die an dünnen hin- und hergebogenen Rhizomen in Abständen die Bulben und Blätter aufbauen, wachsen mit Vorliebe an Baumfarnstücken. Sie gewähren, auf diesen Unterlagen befestigt, etwas schräg aufgehangen, einen recht natürlichen Anblick. — Ueber die Orchideenkultur an Baumfarnstücken, Astteilen oder an Kork ist schon manche Meinungsverschiedenheit entstanden, und anerkannte Praktiker sind für und gegen diese Methode eingetreten. Es lässt sich die genannte Pflanzweise nicht verallgemeinern, selbst von den „botanischen" Orchideen gedeiht nicht jede so üppig am Block, als im Topf gezogen. Bei verständnisvoller Auswahl lassen sich aber recht viele mit Erfolg epiphytisch kultivieren.

Der November bringt in der Hauptsache die gleichen Arbeiten wie der vorhergehende Monat, und die Behandlung der Pflanzen bleibt wesentlich dieselbe. Blühende Orchideen gibt es jetzt wieder in Fülle und in reicher Abwechslung. Das Heer der Cypripedien-Hybriden beherrscht zusammen mit den herbstblühenden Cattleyen das Feld. Zahlreiche Sortimentsorchideen, unmöglich alle zu nennen, blühen von jetzt an den ganzen Winter hindurch und ersetzen dem Gartenfreund das, was draussen durch die Kälte vernichtet wurde.

Fragen und Antworten.

Unter diesem Titel soll fortan laut Beschluss der Orchideen-Sektion vom 11. September 1912 ein regelmässiger Meinungsaustausch über Fragen aus dem Gesamtgebiet der Orchideenkunde stattfinden. Jeder, der über die angeregten Fragen Auskunft zu erteilen vermag, ist gebeten, dieselbe an die Schriftleitung einzusenden. Druckfertige Artikel sollen wie andere honoriert werden.

* * *

Frage 1. Ist für Sobralien und härtere Cymbidien aus der Gruppe des C. Lowianum kalte oder temperierte Ueberwinterung zu empfehlen?

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 8 | 15. Dezember 1912 | VI. Jahrg.

Protokoll

der 44. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 16. Oktober 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dobert, Fritsch, Gaveau, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, von Siemens, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Sein Fernbleiben entschuldigt hat Herr Herz.

Vor Eintritt in die Tagesordnung bespricht der Vorsitzende die sehr günstige Kassenlage der Sektion. Herr Beyrodt wird zum Revisor der Kasse gewählt.

Exc. Fritsch begrüsst den nach längerer Abwesenheit wieder erschienenen Vorsitzenden, welcher mit einigen Dankesworten erwidert.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche werden vorgeführt von den Herren Gaveau, Witt, Wrede; näheres vgl. u.

Punkt 3. Orchideen-Ausstellung in Essen vom 1. bis 3. November: Herr Beyrodt berichtet über die Ausstellung, die sehr bedeutend zu werden verspricht. Herr Witt regt an, ein vollständiges Exemplar der „Orchis“ auszulegen. Herr Oppenheim wünscht eine korporative Beteiligung der Sektion, was jedoch wegen der Nähe der Berliner Ausstellung Bedenken erregt.

Punkt 4. Orchideen-Ausstellung in Berlin: Exc. Fritsch berichtet, dass es ihm gelungen sei, im Herrenhaus Räume vom 8. bis 10. November zu erhalten. Das Arrangement werde dem früheren ähnlich ausfallen. Herr Beyrodt gibt weitere Erläuterungen über die verfügbaren Räume. In die Platzkommission werden gewählt die Herren: Beyrodt, Gaveau, Oppenheim, Witt. Als besonderer Anziehungspunkt soll ein mustergiltiger Wintergarten aufgebaut, auf den Tischen soll noch mehr Grün als bisher verwendet werden.

Eine Anregung von Herrn Oppenheim, Treibhaus-Modelle, Pflanzenkästen usw. vorzuführen, wird, als dieses Mal unausführbar, für spätere Fälle in Aussicht genommen.

Punkt 5. Tausch- und Auktions-Ecke. Kein Umsatz.

Punkt 6. Verschiedenes: Es wird eine Resolution angenommen: „Alle Mitglieder der Sektion werden gebeten, möglichst zahlreich an

den Sitzungen teilzunehmen; auch Gäste sind stets willkommen.“ — Die Anschaffung einiger wichtiger Orchideen-Bücher und- Zeitschriften wird beraten; es sollen der nächsten Sitzung bestimmte Vorschläge unterbreitet werden.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

2 Oncidium varicosum Rogersii.
2 Cattleya labiata autumnalis.
3 C. × Lord Rothschild (C. Gaskelliana × aurea).

Von Herrn Witt:

Laelia Perrini, Brasilien.
L. praestans nobilior, Brasilien.
Cattleya × Minucia (C. Harrisoniae × gigas).
C. × Fabia (C. labiata × aurea).
C. × Crethus (C. labiata × Leopoldi).
C. × Wendlandiana (C. Bowringiana × gigas).
2 Cypripedium Charlesworthii (Shan-Staaten), ein Exemplar mit sehr grosser runder, eines mit zugespitzter dunkelroter Fahne.
Odontoglossum crispum var. Trianaei (Columbien) sehr schöne Varietät.
Pleione Lagenaria, der „indische Crocus,“ Burma.

Von Herrn Wrede:

Cattleya Gaskelliana, von besonders zarter Tönung.
Angraecum Scottianum.
Paphiopedilum grande (caudatum × longifolium).
Pleione Lagenaria.

Protokoll

der 45. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 13. November 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Dobert, Gaveau, Herz, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände. Solche werden vorgeführt von den Herren Gaveau und Jancke; näheres siehe unten.

Punkt 3. Ausstellung in Essen vom 1. bis 3. November 1912. Herr Schlechter berichtet über die sehr gut beschickte Ausstellung (ausführlichen Bericht siehe Orchis S. 132).

Punkt 4. Ausstellung in Berlin vom 8. bis 10. November 1912. Herr Berliner berichtet über den Verlauf der Ausstellung und deren Ergebnis (ausführlichen Bericht von Herrn Witt siehe Orchis S. 137).

Herr Witt lobt den Aufbau auf Stellagen, der für später als Muster gelten solle; nur wäre eine schärfere Trennung der einzelnen Gruppen zu

wünschen. Herr Wrede meint, die vorderste Reihe habe zu tief gestanden, ungeeignet für nähere Betrachtung, auch waren Beschädigungen durch das drängende Publikum nicht ausgeschlossen. Herr Oppenheim bemängelt die unzulängliche Reklame und die zu reichliche Ausgabe von Freikarten; in ersterer Beziehung wird angeführt, der Balkankrieg habe die Presse zu sehr in Anspruch genommen. Herr Schlechter beantragt, in Zukunft vor den Tischen Barrieren zu ziehen, damit die Besucher die Pflanzen nicht verletzen können.

Punkt 5. Die Sektion verzichtet auf das ihr seiner Zeit zugestandene Recht, zu jeder von der D. G. G. veranstalteten Ausstellung für jedes ihrer Mitglieder zwei Freikarten beanspruchen zu dürfen.

Punkt 6. Das Flugblatt der Sektion soll neu gedruckt und dem nächsten Heft beigelegt werden.

Ein Vorschlag, die „Orchis“ nur viermal jährlich erscheinen zu lassen, wird abgelehnt; desgleichen eine Aenderung des Formates.

Punkt 7. Herr Schlechter legt ein Verzeichnis wichtigerer Orchideen-Bücher vor. Es sollen vorläufig 2000 Mark zur Anschaffung bereit gestellt werden; auch herrscht Einstimmigkeit darüber, dass die Bücher am Orte der Sektions-Sitzungen aufbewahrt, und von dort nicht entfernt werden sollen.

Punkt 8. Tausch- und Auktionsecke: Herr Gaveau stellte drei seiner Orchideen zur Versteigerung; Cattleya Edwardi, C. Schilleriana × Hardyana und L.-C. flava × intermedia; alle drei erstand Herr Wrede.

* * *

Ausgestellte Orchideen:

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Cattleya Edwardi (Schilleriana × gigas).
C. Schilleriana × Hardyana.
C. intermedia × Gaskelliana.
Laeliocattleya Lourmère (L. elegans × C. Hardyana).
L.-C. L. flava × C. intermedia, gelbblühende Form.

Von Herrn Jancke, Schloss Bellevue:

Pescatorea Klabochorum Rchb. f., schöne, doch selten kultivierte Art aus Ecuador.
Cypripedium apiculatum (barbatum × Boxalli), abnorme Form mit getrennten weit auseinander sperrenden seitlichen Sepalen.

Es wird die Erblichkeit solcher Abnormitäten erörtert; Herr Berliner berichtet von einem Cypripedium Harrisianum, das geteilt worden war, wonach die eine Hälfte ganz normal blieb, die andere in drei Anthesen nur verkrüppelte Blüten hervorbrachte; Herr Witt besitzt ein C. callosum × Sanderae, das nur verkrüppelte Blüten trägt; Herr Oppenheim hat an einer Miltonia fadenförmige Ausbildung der Blumenblätter beobachtet, vielleicht als Nachwirkung der Frostbeschädigung. Verkrüppelungen pathologischer Art sind wohl niemals erblich, für Abnormitäten wie die ersterwähnte ist Vererbung (als „dominierendes“ oder „rezessives“ Merkmal?) sehr wahrscheinlich.

Herr Schlechter legte abgeschnittene Blüten vor von Cypripedium Spicerianum, C. Charlesworthii und der Kreuzung beider; letztere trug eine besonders schön gezeichnete Fahne von viel grösserer Breite als die beiden Eltern.

Die Orchideen-Ausstellung in Essen

vom 1. bis 3. Oktober 1912.

Von R. Schlechter. (Hierzu zwei Tafeln.)

Am 1. Oktober vormittags um 10 Uhr wurde im Städtischen Gewerbe-Museum in Essen eine Orchideen-Ausstellung eröffnet, welche die erste derartige Ausstellung war, die bisher in Essen veranstaltet worden ist. Wenn auch das Gebäude für einen solchen Zweck nicht sehr geeignet schien, so muss man doch zugeben, dass die Essener einen recht schönen Erfolg erzielt haben, und tatsächlich stand die Ausstellung an Fülle und geschmackvollem Arrangement wenig den jetzt so beliebt gewordenen Berliner Orchideen-Ausstellungen nach. Wenn der monetische Erfolg in Essen vielleicht nicht ganz den Erwartungen entsprach, so ist das wohl sicher nur der geringen Zweckdienlichkeit des Gebäudes zuzuschreiben, dessen Eingänge viel zu schmal waren, um die an den beiden letzten Tagen hereinströmende Menschenmenge einzulassen. Ausserdem aber war man mit Ehrenkarten äusserst liberal gewesen und hatte auch die Eintrittsgelder zu niedrig angesetzt.

Die Anregung zu der Ausstellung ging hauptsächlich von Herrn Baron von Fürstenberg in Mintard a. d. Ruhr und Herrn Dr. H. Goldschmidt in Essen aus, welche auf diese Weise Gelegenheit nahmen, ihre reichen Orchideensammlungen einmal dem grossen Publikum zu zeigen, was bei der grossen Entfernung in Berlin wegen der Gefährdung der Pflanzen schlecht möglich gewesen wäre. Die direkte Leitung der Arbeiten lag in Händen des Herrn Stadtgarten-Direktors Linnée und des Herrn O. Beyrodt, deren tatkräftigen Arbeiten wohl auch ein nicht geringer Teil des Erfolges zuzuschreiben ist.

Wie ich schon oben bemerkte, waren die Zugänge zu den Ausstellungsräumlichkeiten nicht dem Andrange gewachsen, welcher tatsächlich zeitweise vorhanden war. Durch eine schmale Eingangspforte gelangte man in den ersten grossen Ausstellungssaal, der als solcher allerdings nicht viel zu wünschen übrig liess. Mit Ausnahme eines imposanten Exemplares von Strelitzia, welches Herr Dr. Krupp von Bohlen hier zeigen liess, war dieser Saal vollständig ausgefüllt von der wertvollen Sammlung des Herrn Baron von Fürstenberg. Die rein botanischen Arten waren auf einer eigenen Stellage zusammengestellt, auf welcher sich eine Sammlung befand, die sämtliche botanischen Sammlungen der diesjährigen grossen Londoner Ausstellung in den Schatten gestellt hätte. Besonderheiten, welche man selten und vielfach nur bei Herrn Baron von Fürstenberg finden kann, waren vertreten in vorzüglich kultivierten Exemplaren von Acacallis cyanea, Dendrobium stratiotes, Polystachya semperflorens, Oxyanthera micrantha, wohl die einzigen kultivierten Exemplare in Europa, Arundina Philippi, mit Cattleya-ähnlichen Blüten, Angraecum Leonis und das reizende A. stella, Liparis reflexa, Pleione praecox, Liparis platychila, welche wohl nur in der Fürstenbergschen Sammlung vorhanden ist und mit ihren dunkel violettroten Blüten eine reizende botanische Neuheit darstellt, das selten blühende interessante Dendrobium coelogyne mit eigenartigen braungelben Blüten in einem Prachtexemplar, die nicht minder seltene schneeweisse

Neogyne Gardneriana von Indien, Masdevallia- und Pleurothallis-Arten, das bizarre Bulbophyllum Eriksonii, Angraecum distichum, verschiedene Epidendrum-Arten mit teils leuchtendroten, teils hell-grasgrünen Blüten und eine Unmenge anderer Seltenheiten, welche alle hier aufzuführen der Platz fehlen würde.

Auf einer anderen Stellage, von der wir hier leider nur eine Hälfte abbilden können, war eine recht geschmackvoll gruppierte grosse gemischte Sammlung des Herrn Baron von Fürstenberg aufgestellt, die sowohl botanisch interessante, wie kulturell wertvolle Arten enthielt. Unter diesen sehr vielen sei besonders auf eine sehr schöne Gruppe guter Varietäten von Vanda coerulea, Cattleya Hardyana in prächtigen Exemplaren, eine reiche Sammlung von Cypripedium-Arten und -Hybriden, ebenso Cattleya- und Laelia-Arten und Hybriden aufmerksam gemacht. Dendrobium, die Gattung, von welcher Herr Baron von Fürstenberg wohl nun die grösste Sammlung lebender Arten besitzt, war vertreten durch eine Reihe schöner Exemplare, von denen ich hier nur einige Arten anführen kann, wie z. B. Dendrobium Dearei, D. ciliatum, D. Lowii, D. longicornu, D. eriaeflorum, eine sehr seltene Art im reichsten Blütenschmuck, D. anceps, D. chrysanthum, D. Foxii, D. triflorum und viele mehr von den häufigeren Arten und Hybriden. In prächtiger Kultur waren hier ferner eine grosse Anzahl anderer Seltenheiten zu bewundern, von denen viele wirklich verdienten allgemeiner verbreitet zu werden, so die reinweisse Calanthe veratriflora, das schöne Catasetum splendens, eine Naturhybride zwischen C. macrocarpum und C. Bungerothi, welche in fast jedem Exemplar verschieden scheint, Galeandra devoniana, Lycaste xytriophora, L. Skinneri in einer sehr schönen Varietät und der Bastard L × Smeeana, Grobya galeata, Vanda Kimballiana, Miltonia candida und M. Roezlii, Oncidium papilio, O. ornithorhynchyum, O. micropogon, O. oblongatum, O. Forbesii und andere, dazwischen erhoben sich schlanke schönblütige Phalaenopsis-Rispen und vorn am Rande war das seltene P. Lowii zu sehen. Der Platz ist leider zu gering, um auch nur eine Aufzählung aller der Arten zu geben, welche sich in dieser Gruppe fanden.

Noch eine dritte Gruppe gehörte dem Herrn Baron von Fürstenberg, durch welche der noch übrige freie Wandplatz in dem ersten Zimmer eingenommen wurde. Diese Gruppe bestand aus einer Stellage mit Cattleya- und Laelio-Cattleya- Hybriden, unter denen ich hier nur wenige nennen will, denn es waren etwa 30 verschiedene Hybriden vertreten, so z. B. Laeliocattleya Donna Roma, Lc. vestalis, Lc. Miss Williams, die bekannten schönen Lc. bletchleyensis, Cattleya minucia, C. Vulcan, C. Weedoniensis und viele mehr.

Der zweite Saal enthielt die Pflanzen dreier Aussteller: der Herren Dr. Goldschmidt, Dr. Krupp von Bohlen und Geheimrat R. Hammerschmidt aus Bonn. Dieser Saal hatte entschieden infolge seines Oberlichts die beste Beleuchtung.

Die linke Seite enthielt die Kollektion des Herrn Dr. Goldschmidt, deren Glanzpunkt in einem Kasten der seltensten und prächtigsten Blattorchideen aus den Gattungen Macodes, Haemaria, Anoectochilus, Zeuxine u. a. bestand. Dieser Kasten enthielt wohl die schönste derartige

Sammlung, welche zur Zeit vorhanden ist. In sehr gefälliger Art waren diese reizenden Sachen zwischen Kalksteinen und Selaginellen angeordnet und ein sehr praktischer Hintergrund gebildet durch ein schönes Gemälde, welches den Blick auf den Himalaya von Darjeeling aus, also eine typische Landschaft aus der Heimat vieler dieser Arten darstellte. Zur besseren Beleuchtung war eine besondere Lampe über dem Glaskasten angebracht. Dank dem Entgegenkommen der Ausstellungsleitung sind wir imstande, hier ein Bild dieses einzig in seiner Art dastehenden Anoectochilus-Kastens zu bringen.

Die übrige Kollektion des Herrn Dr. Goldschmidt enthielt viele ähnliche Sachen wie die Gruppe des Herrn Baron von Fürstenberg, wenn auch weniger botanische Arten. Es waren nicht weniger als über 80 Arten und Hybriden vertreten, von diesen eine ganze Anzahl sogar in mehreren Exemplaren. Sehr schön und zahlreich waren die Cypripedium, sowohl die Arten wie die Hybriden; nicht weniger fielen die vielen Cattleya, Laelia, Brasso-Cattleya und Laelio-Cattleya-Hybriden ins Auge. Ferner notierte ich Phalaenopsis amabilis und P. Esmeralda, Coelogyne Veitchii mit schneeweissen Blüten, Catasetum macrocarpum, Odontoglossum in mehreren Arten, Phajus Blumei, Oncidium Batemannianum, Spathoglottis plicata, Epidendrum Cooperianum und E. vitellinum, viele Masdevallia, Stanhopea graveolens und vieles mehr. Zur Dekoration waren sehr geschmackvoll Palmen, Selaginellen und einige Nepenthes verwendet worden.

Die Sammlung des Herrn Geheimen Kommerzienrat R. Hammerschmidt, welche der Goldschmidt'schen gegenüber aufgestellt war, besass für das Publikum in einem Stand besondere Anziehungskraft, weil hier die Anzucht der Orchideen aus Samen vermittels Burgeff'scher Pilzkulturen in sehr anschaulicher Weise dargestellt wurde, wobei durch Herrn Herzog, dem diese Kulturen unterstellt sind, besondere Erläuterungen stattfanden. Bekanntlich hat Herr Geheimrat Hammerschmidt ein besonderes Laboratorium errichtet, in welchem die Burgeff'schen Versuche fortgesetzt werden sollen. Nach dem hier auf der Ausstellung Vorgeführten scheint es, dass diese Versuche sich nun in praktischen und sachkundigen Händen befinden, und dass uns von hier aus noch viel Aufklärung über die interessanten Fragen, welche mit der Wurzelpilzkultur verbunden sind, gebracht werden wird.

Ausser dieser Sämlings-Anzucht-Darstellung hatte Herr Geheimer Kommerzienrat Hammerschmidt auch eine Gruppe von 35 meist recht gut blühenden Orchideen eingesandt, unter welchen ich Cattleya Dowiana, aurea, C. Grossii, C. velutina in einer hellen und einer dunklen Varietät, C. Harrisoniae, Odontoglossum grande in prächtigen Schauexemplaren, Oncidium-Arten, Cypripedium, Vanda suavis, Trichopilia venusta und Laelia pumila Dayana besonders hervorheben möchte.

Die Gruppe des Herrn Dr. Krupp von Bohlen und Halbach nahm die dritte dem Eingang gegenüberliegende Wandseite des Lichtsaales ein. Während zu beiden Seiten verschiedene Warmhauspflanzen, Palmen und Nepenthes aufgestellt waren, wurde die Mitte aus einer Orchideen-Terrasse gebildet, welche mehrere Hundert schöner Pflanzen enthielt, die so arrangiert waren, dass der untere Teil hauptsächlich aus Cypripedium-Arten und -Hybriden, der mittlere aus Cattleya- und

Laeliocattleya-Hybriden und der obere aus verschiedenen langstieligen Arten wie Dendrobium Phalaenopsis, Oncidium usw. gebildet wurde. Besonders schön waren die Cypripedium insigne Sanderae, C. Spicerianum und ähnliche, die sich in dieser Gruppenaufstellung vorzüglich darboten, da es sich nur um ausgesuchte Pflanzen handelte.

Aus diesem Doppelsaal gelangte man über einen schmalen Korridor in drei nebeneinanderliegende Zimmer, in der vier Handelsfirmen so untergebracht waren, dass die Firma Schödder-Iserlohn mit einem kleinen Arrangement von Palmen, Selaginellen, Farnen und wenigen Orchideen das kleinste (End-) Zimmer einnahm.

Herr E. Bohlmann aus Hamburg hatte eine recht schön wirkende Gruppe, hauptsächlich aus Dendrobium formosum bestehend, mit Vanda Kimballiana und Cattleya labiata autumnalis gebracht, welche das Mittelzimmer einnahm und viel Bewunderer fand.

Das dritte Zimmer war zwischen Herrn Hennis aus Hildesheim und Charlesworth & Co. geteilt. Herr Hennis hatte frische Importen von Vanda coerulea, Renanthera Imschootiana und Dendrobium infundibulum gebracht, und ausserdem eine recht gefällige gemischte Gruppe ausgestellt, in welcher die hauptsächlichsten Herbstblüher unter den Orchideen vertreten waren, so Cattleya labiata autumnalis, Dendrobium formosum, D. Phalaenopsis und D. superbiens, Oncidium varicosum, Phalaenopsis, verschiedene Odontoglossum und andere mehr.

Die Firma Charlesworth & Co., Haywards Heath, England, hatte wieder, wie schon auf verschiedenen ähnlichen Ausstellungen, eine Gruppe der besseren Züchtungen aus England und Belgien gezeigt, unter denen sich viele durch gute Farbennuanzierung auszeichneten. Es würde zu weit gehen, hier eine Liste der sämtlichen, etwa 35 Arten, Formen und Hybriden, zu geben, doch einige verdienen besonderer Erwähnung. Hier konnte man auch bewundern, wie bei guter Gruppierung stärkere Pflanzen von Epidendrum vitellinum vorzüglich wirken können. Etwa sechs solcher Pflanzen waren so gestellt, dass ihre Rispen, die in mehreren Fällen sogar verzweigt waren, einen Kranz um das weisse Odontoglossum armainvillierense xanthotes bildeten. Der Effekt war grossartig. An schöneren Hybriden, denn fast nur solche enthielt die Gruppe, seien noch erwähnt Cattleya Fabia, eine Kreuzung von C. Hardyana mit C. aurea alba, Cattleya Mrs. Pitt, eine Cattleya aurea × Loddigesii — Kreuzung mit tief dunkelroter Labellumzeichnung, C. suavior alba, die bekannte Kreuzung von C. intermedia alba mit C. Mendelii. Laeliocattleya, das Genus der Hauptmodeorchideen Englands, war, wie zu erwarten, reich vertreten, z. B. in Lc. × Violetta (L. purpurata × C. Gaskeliana), Lc. × Arachne, Lc. × Colemaniana und anderen. Unter den Odontoglossum zeichneten sich O. crispum ideale, O. crispum xanthotes mit reinweissen Blüten und gelber Lippe und O. crispum var. mit schön dunkelrotgefleckten Blüten aus, doch mein besonderes Interesse erregte O. × Ceres, eine reizende Kreuzung von O. Rossii mit O. × Rolfeae. Cypripedium hatte auch einige sehr gute Vertreter aufzuweisen, so C. × Kubele grandis, C. × Fowlerianum (C. Harrisianum × C. bellatulum), C. × Felicity (C. tonsum × C. callosum) und schliesslich sei noch Oncidioda × Charles-

worthii erwähnt, eine Hybride von Oncidium incurium mit Cochlioda Noezliana. Die Gruppe enthielt aber auch sonst viel Bemerkenswertes.

Mit diesen Betrachtungen ist das Hauptsächlichste erwähnt, das im Erdgeschoss zu finden war. Wir begeben uns nun über eine leider für Ausstellungslokalitäten nicht sehr breite Treppe in die oberen Räume, zunächst des ersten Stockes. Hier waren einige Zimmer von Essener Blumengeschäften mit Orchideen und sonstigem Pflanzenschmuck dekoriert worden. Diese recht geschmackvollen Dekorationen entstammten den Firmen Trimborn in Essen und Wwe. Holdenkamp, ebenfalls in Essen.

Daneben hatte die Firma Carl Wolf, Düsseldorf (Gärtnerei in Langenfeld), ein kleines Zimmer mit einer sehr guten Kollektion von Orchideen und Warmhauspflanzen besetzt, unter denen eine Anzahl ebenfalls besonderer Erwähnung wert sind. Cattleya-Hybriden waren reich vertreten, so auch Kreuzungen zwischen C. Schilleriana und C. gigas, ferner C. aurea × C. tenebrosa neben vielen neueren Züchtungen. Gut waren ferner Dendrobium Phalaenopsis-Pflanzen und solche von Odontoglossum grande, Oncidium splendidum und O. varicosum Rogersii, Vanda coerulea, Cypripedium insigne Sanderae und C. × Venus sowie Oncidium bicallosum. Eine sehr stattliche Pflanze von Cymbidium Traceyanum schmückte die eine Zimmerecke und ihr gegenüber waren gute Pflanzen von Platycerium angolense und P. grande, sowie verschiedene Nepenthes angebracht.

Zu dem Raume, in welchem die Firma O. Beyrodt, Marienfelde, eine sehr farbenprächtige, gut arrangierte grosse Gruppe ausgestellt hatte, gelangte man aus dem ersten Stock auf einer sehr steilen und auffallend schmalen Treppe, so dass dieses Zimmer, dessen Eingang, wie ich mich persönlich überzeugen konnte, von vielen Besuchern übersehen wurde, als das ungünstigste bezeichnet werden musste. Dennoch war hier eine wirklich imponierende grosse Gruppe aufgestellt worden, die an Vielseitigkeit und Güte von Exemplaren hinter keiner anderen zurückstand. Fast noch mehr als die Orchideen wurden die Alocasien mit bronzefarbigen Blättern und andere buntblättrige Warmhauspflanzen, welche in einer gut assortierten Sondergruppe beisammenstanden, bewundert; viel Anklang fanden auch die japanischen Zwergbäumchen und ein Sortiment von 50 Kakteen in 50 Arten. Die Orchideen-Gruppe enthielt über 200 blühende Pflanzen, von denen ich hier nur einige nennen kann, da der Platz dafür zu beschränkt ist. Cattleya labiata war in prächtigen Spielarten vertreten, so in C. l. Rex und ähnlichen, ebenso C. Gaskeliana und viele Laelio-Cattleya wie Lc. × Bletchleyensis und Brasso-Cattleya wie Bc. × Throntonii. In der Mitte erhob sich ein ideal-schöngewachsenes gedrungenes Exemplar von Vanda Sanderiana und zu beiden Seiten gute Varietäten von V. coerulea. Dendrobium Phalaenopsis, dessen gute Kulturen der Firma uns allen bekannt sind, war über die ganze Gruppe zerstreut, ebenso viele Cypripedium, Odontoglossum und Oncidium im Verein mit einer ganzen Anzahl botanischer Orchideen wie Coelogyne-, Brassia-, Bulbophyllum-, Dendrobium-, Dendrochilum- und Masdevallia-Arten. Also auch hier selbst unter ungünstigen Umständen war ein Gesamtbild geschaffen worden, das alle Ausstellungsbesucher fesseln musste.

Mit diesem letzten Zimmer habe ich das besprochen, was mir bei Besichtigung der Ausstellung besonders auffiel. Solche Berichte können selbstverständlich nie erschöpfend sein, doch glaube ich die hauptsächlichsten Dinge aufgeführt zu haben, wie es im Rahmen eines derartigen Berichtes möglich ist.

Zum Schluss nur will ich noch kurz unsere Essener Freunde beglückwünschen zu dem Erfolge, den sie bei ihrer ersten Orchideen-Ausstellung gehabt haben. Mögen dieser ersten bald weitere derartige Ausstellungen folgen und so das Interesse für die Orchideen immer weiter bei uns in Deutschland verbreitet werden.

Bericht

über die Orchideen-Ausstellung im Herrenhause zu Berlin vom 8. bis 10. November 1912.

Von Dr. Otto N. Witt.

Wenn in der letzten Zeit oft hervorgehoben worden ist, dass unsre Ausstellungen sich mehr und mehr den Charakter einer ständigen Institution erwerben, dass weite Kreise der Bevölkerung Berlins auf ihre regelmässige Wiederkehr rechnen und sich freuen, so haben wir alle Ursache, mit einer derartigen Entwicklung dessen, was wir vor wenigen Jahren so kühn gewagt haben, zufrieden zu sein. Aber andrerseits ist die Schwierigkeit, diesen häufig wiederkehrenden Veranstaltungen immer neue Formen zu geben und damit ihre Zugkraft zu bewahren, nicht zu unterschätzen.

Im diesjährigen Herbst kam uns dabei der Zufall zu Hilfe. Die gewohnten Räume im Abgeordnetenhause waren zu einer für die Ausstellung geeigneten Zeit nicht zu haben, wir mussten uns an das benachbarte Herrenhaus mit der Bitte wenden, uns seine gastlichen Tore zu öffnen. Es zeigte sich bald, dass die uns zugewiesenen Räume so vollständig verschieden von denjenigen des Abgeordnetenhauses waren, dass schon dadurch die Ausstellung ein ganz andres Gepräge erhielt. Die Räume bestanden aus der monumentalen Wandelhalle des Hauses, sowie aus den drei Sälen, welche während der Tagungen des Hauses als Erfrischungs- und Konversationsräume benutzt werden. Diese sind verhältnismässig niedrig, aber gut beleuchtet. Es wurde beschlossen, diese drei Räume den Ausstellern der eigentlichen Orchideen-Vorführungen zuzuweisen, die hohe, durch Oberlicht erhellte Wandelhalle aber als Ganzes Herrn Beyrodt zu überlassen, der sich bereit erklärt hatte, sie unter Benutzung seiner seit einiger Zeit erworbenen grossen Vorräte an Palmen und anderen Tropenpflanzen und unter Mitwirkung der Firma Schmidt in einen „Tropischen Wintergarten“ zu verwandeln und damit unsrer diesjährigen Herbst-Ausstellung ein ganz neues Element einzuverleiben. Es mag sogleich erwähnt werden, dass dieser Gedanke sich als ausserordentlich glücklich erwies. Der Tropische Wintergarten war eine gärtnerische Leistung allerersten Ranges, deren Grossartigkeit auch von sehr vielen, wenn nicht von allen Besuchern der Ausstellung gebührend gewürdigt wurde.

An eigentlichen Orchideen-Ausstellern hatte sich diesmal eine geringere Zahl gemeldet als bei früheren Gelegenheiten. Die vom 1. bis 3. Novbr. zu

Essen veranstaltete Ausstellung hatte einige unsrer ständigen Gäste zu sich hinübergezogen. Mit einer einzigen Ausnahme waren im Herrenhaus nur Berliner Liebhaber und Züchter erschienen und lieferten den erfreulichen Beweis dafür, dass wir, so gerne wir auch Gäste von auswärts bei uns sehen, doch gut im Stande sind, solche Veranstaltungen, wenn es sein muss, gänzlich aus eigenen Mitteln zu bestreiten.

Der Besuch der Ausstellung war ganz ausserordentlich stark und namentlich am dritten Tage lebhafter als je zuvor. Immer und immer wieder konnte man die Ansicht äussern hören, dass diese Ausstellung alle früheren weit überträfe. Ein genauer Kenner der Verhältnisse wird sich dieser Ansicht nur mit gewissen Einschränkungen anschliessen. Denn er weiss, dass die von manchen Ausstellern gegen früher gemachten Fortschritte dem Gros der Ausstellungsbesucher wohl kaum zum Bewusstsein gekommen sind. Vielmehr beruhte das so übereinstimmend gespendete Lob auf der Wirkung des neuen Prinzips, welches der Orchideen-Ausschuss in glücklicher Weise bei dieser Ausstellung zur Geltung gebracht hatte, indem er die früher benutzten grossen Tische beseitigte und statt ihrer einen terrassenförmigen Aufbau der Pflanzen auf mit Leinwand überzogenen Gestellen einführte, welche an den den Fenstern gegenüber liegenden Wänden errichtet worden waren. Im Auslande ist diese Ausstellungsweise ganz allgemein. Sie hat sich jetzt auch bei uns als ganz vorzüglich bewährt.

Es waren Vorkehrungen getroffen, welche den Strom der Ausstellungsbesucher aus der Vorhalle, in welcher die Abgabe der Eintrittskarten erfolgte, direkt in die drei Räume leiteten, in denen die eigentlichen Orchideen-Ausstellungen untergebracht waren. Aus dem letzten derselben gelangte man durch einen Korridor in den tropischen Wintergarten der Wandelhalle, den man durch die Tür an einem Ende betrat und durch eine andere gegenüberliegende verliess. Auf solche Weise konnte die grosse Zahl der Besucher ohne alle Störung die ganze Ausstellung durchwandern.

In den drei Ausstellungsräumen waren den Ausstellern ihre Plätze zugewiesen, mit denen alle Welt zufrieden war — der beste Beweis dafür, wie gut die Räume ihrem Zweck entsprachen. Herr Beyrodt hatte das ihm auch diesmal in gewaltigen Mengen zur Verfügung stehende Material in allen drei Räumen aufgestellt, indem er diejenigen Plätze übernahm, welche nach Befriedigung der anderen Aussteller verblieben.

Der Vorsitzende des Orchideen-Ausschusses, Herr Dr. Berliner, hatte den gleich beim Eingang gelegenen ersten Platz des ersten Saales erhalten und hier eine Vorführung veranstaltet, welche den besten Beweis dafür lieferte, dass seine Sammlung, bekanntlich die älteste und grösste in unserer Gruppe, immer noch bemerkenswerte Fortschritte macht. Vor etwas über einem Jahr hat unser Vorsitzender eine Anzahl besonders seltener Stücke aus der bekannten Dell-Kollektion, der berühmten Sammlung des verstorbenen Barons Sir Henry Schröder, erworben. Mehrere derselben konnten blühend auf der diesmaligen Ausstellung vorgeführt werden. Trotz des am 7. November, dem Tage des Aufbaus der Ausstellung, herrschenden Frostes und trotz des weiten Weges waren erheblich über 100 Pflanzen von dem Rittergut Schermeisel, wo jetzt die Sammlung des Herrn Dr. Berliner aufgestellt ist, nach dem Herrenhaus gebracht worden, wo der unserm Vor-

sitzenden reservierte ziemlich grosse Platz sich doch nur bei etwas gedrängter Aufstellung als ausreichend erwies. Aber das nötige Naheaneinanderrücken der Pflanzen brachte in der terrassenförmigen Anordnung einen Gesamteindruck von entzückender Farbenpracht zustande und es traten die grossen Vorteile der neuen Methode des Aufbaues in beste Erscheinung. Unter den vorgeführten Pflanzen erregte, wie im vorigen Jahre, so auch diesmal die „blaue Cattleya", C. labiata coerulea, ein gewisses Aufsehen. Sie hatte diesmal sogar ein Seitenstück in einer als „C. labiata lilacina" bezeichneten Varietät erhalten, welche in der bläulichvioletten Färbung der Blüte ganz ähnlich, in der Form aber etwas verschieden war. Ausserdem waren noch viele andere Varietäten von C. labiata vorgeführt, welche sich teils durch besondere Grösse, teils auch durch die reiche tief-rotvielette Farbe ihrer Blüten auszeichneten, welch letztere für meinen Geschmack weit ansprechender ist als der etwas trübe Ton der sogenannten blauen Cattleyen, deren Wert lediglich in ihrer grossen Seltenheit zu suchen ist.

Wie in den meisten anderen Ausstellungen, so war auch in dieser C. aurea blühend vertreten und zwar in zwei Exemplaren, welche aus einem vor vier Jahren durch die Firma Charlesworth in den Handel gebrachten Import stammten, und in Grösse, reicher Färbung und edler Form der Blüte wohl das Beste darstellen, was seit langer Zeit von dieser empfindlichen und kapriziösen Spezies zu uns gelangt ist.

Hybride Cattleyen und Laelio-Cattleyen waren in grösserer Zahl vorgeführt. Die schönste derselben war unzweifelhaft Cattleya × Hildegard, eine Kreuzung von C. gigas Frau Melanie Beyrodt mit C. Gaskelliana alba. Wie ihre eben erwähnte Mutter, so gehört auch Cattleya × Hildegard zu den in meinem vorjährigen Ausstellungsbericht eingehender besprochenen Formen, welche man als „pseudoalbinotisch" bezeichnen könnte, insofern sie sich durch rein weisse Sepalen und Petalen auszeichnen, während in der immer noch reich gefärbten Lippe die Albino-Natur nicht zum Ausdruck gekommen ist. Ich habe in meinem früheren Bericht darauf hingewiesen, dass die Bezeichnung derartiger Formen als „alba" eigentlich ungerechtfertigt und dazu geeignet ist, Verwirrung anzurichten. Aber das ändert nichts an der Tatsache, dass wir gerade hier einige der prächtigsten Hybriden zu suchen haben, welche die Gartenkunst hervorgebracht hat, und zu diesen gehört ohne Zweifel auch C. × Hildegard. Eine andere in dieser Ausstellung vorgeführte Gigas-Hybride mag im Anschluss gleich erwähnt werden. Es ist dies die wiederholt und von verschiedenen Gärtnern hergestellte C. Minucia, in welcher die riesige C. gigas und die kleinere C. Harrisoniae zu einem Produkt von mittlerer Grösse und gefälligen Eigenschaften sich vereinigen. Der rundliche Charakter der fleischigen Blüte von C. Harrisoniae kommt in der Hybride günstig zur Geltung, während die Pollenpflanze ihrerseits bewegte Linien, angenehmen Duft und oft auch schöne Färbung dem Produkt der Kreuzung aufprägt. Die von Herrn Dr. Berliner ausgestellte C. Minucia ist sehr schön und jedenfalls die dunkelste, die ich noch gesehen habe, von reicher roter Färbung in allen ihren Teilen und mit leuchtend gelbem Innenschlunde. Eine andere erwähnenswerte Hybride in dieser Vorführung, welche vom Aussteller selbst gezüchtet worden ist und bis jetzt einen Namen nicht erhalten hat, ist das Produkt der Kreuzung von Laelio-Cattleya Hippolyta

(C. Mossiae × L. cinnabarina) mit C. Forbesii. Das entstandene Produkt ist nicht gross, aber ansprechend in der Form und von eigenartiger fleischroter Färbung.

Unter den Oncidien gibt es viele Herbstblüher, darunter einige, welche wegen ihrer schönen Blumen besonders beliebt und verbreitet sind, wie O. varicosum Rogersii. Demgemäss waren Oncidien auch in fast allen Vorführungen dieser Ausstellung und somit auch in derjenigen des Vorsitzenden reichlich vertreten. Neben O. varicosum sah man das kleinere aber ähnliche O. flexuosum und O. oblongatum. Wie die Oncidien meist Herbstblüher sind, so sind bekanntlich die nahe verwandten Odontoglossen ihrer Mehrzahl nach Frühjahrsgäste. Eine Ausnahme macht das sehr regelmässig im Oktober blühende O. grande, von welchem einige verspätete Exemplare in den meisten Vorführungen dieser Ausstellung zu finden waren. Der Formenkreis der kolumbischen Odontoglossen zeigt bekanntlich eine Neigung zu unzeitgemässem Blühen und man findet daher in den meisten Sammlungen fast zu jeder Jahreszeit einige gerade blühende Pflanzen dieser Gruppe. Unter den von Herrn Dr. Berliner vorgeführten Pflanzen dieser Art fand sich das prächtige O. ardentissimum Dr. Berliner, eine Sander'sche Züchtung, deren Erscheinen auf der Ausstellung vor zwei Jahren den regelmässigen Besuchern unserer Ausstellungen als ein besonders auffallendes Ereignis erinnerlich sein wird.

Typische Herbstblüher sind auch die Calanthen, welche sich aber in diesem Jahre fast überall verspätet hatten, so dass man von ihnen nicht so viele auf der Ausstellung antraf, als man es hätte erwarten sollen. In der Sammlung des Herrn Dr. Berliner waren indessen einige Calanthen rechtzeitig erblüht, man sah neben Calanthe vestita ihre Hybriden C. × Veitchii, C. × Bryan und C. × William Murray. Von besonderem Interesse war die seltene C. Harrisii mit schneeweissen auf der Aussenseite leicht rosa angehauchten Blüten. Für eine Calanthe konnte man bei flüchtigem Hinsehen auch eine Pflanze halten, welche bei näherer Betrachtung als Angehörige einer ganz anderen Gattung sich erwies, nämlich die zierliche rotweisse Phalaenopsis Esmeralda.

Auch an botanischen Seltenheiten besteht in der hier besprochenen Sammlung kein Mangel. Als besonders auffallend ist eine höchst eigenartige, aus Assan stammende Varietät von Coelogyne barbata zu nennen, deren aufrecht stehende Rispe in ihrem Habitus fast an Gladiolen erinnert. Ich nenne ferner Masdevallia chimaera und M. trinema mit ihren seltsamen geschwänzten Blüten, und eine sehr seltene nahe verwandte Form, Scaphosepalum anchoriferum aus Costa Rica.

An Cypripedien ist die Berlinersche Sammlung bekanntlich sehr reich, namentlich enthält sie eine grosse Auswahl der zahlreichen und auffallenden Varietäten von C. insigne, von denen unser Vorsitzender in den früheren Herbstausstellungen stets eine prächtige Kollektion zur Stelle brachte. In diesem Jahre hat sich dieser Formenkreis in seiner Blütezeit verspätet, ausser einer Riesenpflanze von C. insigne Sylhetense mit 13 Blumen waren nur einige wenige andere Varietäten vertreten. Auch die Hybriden von C. insigne sah man hier nicht sehr zahlreich, so fehlte namentlich das schöne C. Leeanum Clinkaberryanum, welches Herr Dr. Berliner besitzt.

Doch war ein nahezu ebenso schönes C. Leeanum superbum zur Stelle. Vielleicht des merkwürdigste Cypripedium in der Berlinerschen Ausstellung war eine Albinoform des in seiner normalen Abart dunkelbraunen, oft fast schwarzen C. Harrisianum. Die Albino-Varietät, welche in wenig zutreffender Weise als C. Harrisianum albens bezeichnet wird, ist durchweg smaragdgrün gefärbt, während der violette Farbstoff, der mit diesem Grün sonst zu Braun sich vereinigt, fortgeblieben ist.

Zu erwähnen ist ferner das zarte, schon früher einmal ausgestorbene und wie es scheint, jetzt wieder aussterbende C. Fairieanum, endlich eine schon früher gezeigte stolze Schönheit, C. × Frau Ida Brandt, eine Kreuzung von C. × o grande mit C. × Youngianum. C. × Frau Ida Brandt ist also eine Tertiärhybride.

In der langen Reihe von Vorführungen, welche im rechten Winkel zu der Berlinerschen den Fenstern gegenüber angeordnet war, hatte Frau Gertrud Mosse den ersten Platz erhalten. Die kleine, aber gut gewählte und gut geordnete Ausstellung wurde von einigen sehr kräftigen Rispen von Oncidium tigrinum überragt, nach unten zu aber durch eine grössere Anzahl der zierlichen und stark duftenden Pflanzen von O. ornithorhynchum abgeschlossen. In dieser Einfassung von Oncidien waren es hauptsächlich Cattleyen, Laelien und Laelio-Cattleyen, die zur Schau gestellt waren. Man sah gut geformte dunkelblühende Exemplare von C. labiata, und schöne helle C. Gaskelliana. Unter den hybriden Formen fiel eine recht hübsche L.-C. Mosseana, deren Ursprung aber nicht angegeben war, auf. Ferner ist zu nennen eine besonders schöne Form von C. × Wavriniana (granulosa × gigas). Eine andere nahe verwandte Gigas-Hybride ist C. × Edwardii, in welcher durch die Benutzung von C. Schilleriana eine hübsche streifenförmige Zeichnung der Lippe zustande gekommen ist. Bemerkenswert war endlich noch eine Laelia Perrini mit sehr breitblättrigen dunkelvioletten Blüten und starker Rotfärbung auch der Bulben und Blätter.

Unmittelbar neben der Ausstellung der Frau Mosse befand sich diejenige des Herrn Baumeister A. Kuthe, welche nicht sehr umfangreich war, aber einige recht bemerkenswerte Stücke enthielt. Es waren mehrere Pflanzen von Odontoglossum grande vorhanden, darunter eine mit einem so kräftig braun gezeichnetem Labellum, dass aus demselben das sonst dominierende Milchweiss fast verschwunden war. Von Oncidien sind hervorzuheben das schöne und seltene O. Lanceanum mit purpurroten Blüten, ferner ein O. Kramerianum mit ungewöhnlich grosser und reichgefärbter Blüte, welche bekanntlich in ihrer Gestalt einen Schmetterling auf das täuschendste nachahmt. Hier war auch wieder eine grössere Anzahl von Calanthen in kräftigen Exemplaren vorgeführt. Man sah C. vestita in ihren verschiedenen Formen, sowie die aus ihr durch Kreuzung mit C. rosea entstandene C. × Veitchii. Auch die Cypripedien waren in einer hübschen Kollektion vertreten, besonders auffallend waren die beiden Riesen C. insigne Harefield Hall und C. Leeanum Clinkaberryanum. Ein C. hirsutissimum zeigte eine zwar sehr kleine Blüte, aber in derselben ungewöhnlich tiefe und klare Färbung. Auch ein recht gutes C. Chamberlainianum war hier zu sehen, wohl als einziges auf der ganzen Ausstellung.

Der Rest dieses langen Tisches war Herrn Beyrodt zugefallen, dessen auf die verschiedenen Säle verteilte Ausstellungen zusammenhängend am Schlusse dieses Berichtes besprochen werden sollen. Ich erwähne daher zunächst aus diesem Saale nur noch einen in demselben vertretenen Liebhaber, Herrn Carl Friedrich v. Siemens, der seine Pflanzen auf einem Tische nahe beim Fenster unter reicher Verwendung von Farngrün aufgebaut hatte. Man sah eine Reihe von Odontoglossum grande, sowie einige hybride Odontoglossen des kolumbischen Formenkreises. Das reiche Braun von Oncidium Forbesii kontrastierte hübsch mit den scharlachroten Blüten einer Anzahl Pflanzen von Epidendrum vitellinum und einer grösseren Anzahl von Anthurien. In der Mitte der Vorführung sah man eine Anzahl guter Cattleyen-Hybriden wie C. × Browniae und C. × Minucia.

Das nun sich anschliessende Zimmer ist der kleinste aber auch der hellste unter den drei uns zur Verfügung gestellten Räumen. Zwei der Wände sind vollkommen von Fenstern in Anspruch genommen, an den beiden anderen waren Ausstellungsplätze eingerichtet, welche Herrn Prof. Oppenheim und dem Verfasser des vorliegenden Berichtes zugewiesen worden waren Ein nicht ganz gefüllter Platz in der Ecke wurde von Herrn Beyrodt mit Pflanzen besetzt. Später erschien dann noch Herr Garteninspektor Bonstedt vom Botanischen Garten zu Göttingen, dem für seinen kleinen Aufbau ein Platz am Fenster zugewiesen wurde.

Wenn man den hier beschriebenen Raum betrat, so zeigten sich zunächst rechts und links von der Eingangstür die Vorführungen des Verfassers dieses Berichtes. Derselbe hatte sich, da manche seiner Pfleglinge nicht rechtzeitig aufgeblüht waren, auf etwa 90 Pflanzen beschränken müssen, für welche der vorhandene Raum reichlich bemessen war. Der dadurch ermöglichte etwas lockere Aufbau gestattete eine sehr genaue Betrachtung der Pflanzen, liess aber das ganze Bild vielleicht etwas magerer erscheinen als es ausgefallen wäre, wenn die Pflanzen näher aneinander gerückt gewesen wären. Wie bei den anderen Ausstellern wurde auch hier durch das reichliche Vorhandensein der grossen gelben Rispen von Oncidium varicosum Rogersii und einer Anzahl von Vanda coerulea das hervorgebracht, was der Orchideenfreund als „Herbststimmung“ bezeichnen kann. Unter diesen hochragenden Pflanzen sah man dann eine grössere Zahl der ebenfalls für den Herbst charakteristischen Cattleya labiata in zum Teil sehr dunklen Formen. Hervorgehoben sei eine gute Varietät, welche, vor drei Jahren als wenig versprechendes Importstück gekauft, sich so üppig entwickelt hat, dass sie mit ihren zehn grossen Blumen die Bezeichnung einer Schaupflanze verdiente. Nicht minder blütenreich war eine gut geformte helle C. Gaskelliana, welche aber, nur halb erblüht zur Stelle gebracht, alsbald die trockne Luft der Ausstellungsräume übel genommen hatte und ihre Blumen hängen liess. Es mag bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen werden, dass die bekannte Unempfindlichkeit unserer Lieblinge gegen die verschiedensten Einflüsse und namentlich auch gegen Verpackung und Transport bloss dann tatsächlich besteht, wenn man zunächst die Pflanzen in voller Ruhe und an dem Ort ihrer Züchtung voll aufblühen lässt. Halb erblühte Pflanzen dagegen vertragen, wie ich wiederholt und auch jetzt wieder beobachtet habe, den Transport meist sehr schlecht.

Von den vorgeführten Cattleyen war eigentlich nur C. labiata vollkommen zeitgemäss. C. Gaskelliana, welche meist im September schon blüht, konnte als verspätet gelten. Umgekehrt sind als verfrüht mehrere Pflanzen von C. Trianaei zu bezeichnen, welche in diesem Jahr in meiner Sammlung eine auffallende Tendenz zu besonders früher Knospenbildung zeigten. Eine sehr erfreuliche Erscheinung ist dies nicht, denn nach meinen Erfahrungen blühen fast alle Orchideen stets am besten, wenn sie ihre normale Zeit einhalten. Diese aber liegt für C. Trianaei frühestens im Januar oder Februar.

An hybriden Cattleyen und Laelio-Cattleyen hatte ich diesmal keinen Mangel. Ich nenne die folgenden: Einige besonders grosse Exemplare von C. × Ariel, welche von ihrer Mutter, C. Bowringiana, die Starkwüchsigkeit und den Blütenreichtum geerbt hat, während der Einfluss des Vaters, C. Gaskelliana, sich in der starken Vergrösserung und Verschönerung der Blüte geltend macht. Die ausgestellten Exemplare trugen von 20 bis 34 Blumen. C. × Weedoniensis (C. Mendelii × granulosa) war in zwei starken und grossblumigen Exemplaren vorgeführt, welche in ihren Sepalen und Petalen die eigentümliche graugelbe Lederfarbe zeigten, welche für manche Granulosa-Hybriden charakteristisch ist, wenn sie auch bei der bekannten Tendenz aller Hybriden zur Variation nicht immer in gleicher Weise zur Geltung kommt. So war z. B. in der Ausstellung des Herrn Dr. Berliner eine C. × Weedoniensis vertreten, deren Sepalen und Petalen ausgesprochen grasgrün gefärbt waren. Die Farbenpracht dieser Form konzentriert sich stets auf die grosse schaufelförmige Lippe von samtartiger tiefvioletter Farbe.

Nicht weniger auffallend als diese Granulosa-Hybride sind die Hybriden von C. bicolor, denen in den letzten Jahren berechtigtes Interesse entgegengebracht worden ist. C. bicolor ist ebenso wie C. aurea eine zarte und in unseren Gewächshäusern schlecht gedeihende Form. Aber wie die Aurea-Hybriden meist eine gute Konstitution aufweisen, so sind auch die Abkömmlinge von C. bicolor recht robuste Pflanzen, welche ihren Pflegern meist nur wenig Sorge bereiten. C. Iris, C. Clarkiae und manche andere mögen als Beispiele dieses Sachverhaltes genannt werden. In meiner Ausstellung befand sich als eine sehr auffallende Pflanze dieser Art, Laelio-Cattleya La France, in welcher C. bicolor mit Laelia tenebrosa gekreuzt ist. Dadurch sind nicht nur die Blüten sehr viel grösser geworden als bei der Mutterpflanze, sondern die dunkelgrüne Farbe der Sepalen und Petalen bei dieser ist in ein goldig schimmerndes Braun verwandelt worden, welches mit der leuchtend violettroten Lippe in eigenartiger Weise kontrastiert.

Die starke Variation von Hybriden einer und derselben Kreuzung liess sich an zwei nebeneinander stehenden Pflanzen von Brasso-Cattleya Hyae (C. Harrisoniae × Brassavola Digbyana) erkennen, von denen die eine grünlich-rosa, die andere blauviolett gefärbt war; die Form beider Blumen und namentlich die reich gefranzte Lippe war die gleiche. Die zarten Töne dieser Blüten kontrastierten auffallend mit der tiefen Färbung einer in unmittelbarer Nachbarschaft stehenden Cattleya × Hardyana (C. gigas × aurea). Endlich mag noch L.-C. Norba, eine seltsame Hybride, hervorgebracht durch die Kreuzung von C. Mossiae mit Laelia xanthina, genannt werden. Wie immer, wenn grosse mit kleinen Blüten vereinigt werden, hat das Produkt eine

mittlere Grösse. Interessant aber ist die Tatsache, dass durch das Zitronengelb der Laelia xanthina die Violettfärbung der C. Mossiae so vollständig kompensiert worden ist, dass das erzielte Produkt vollkommen weisse Sepalen und Petalen besitzt. Es erscheint also als eine der „pseudoalbinotischen" Formen, und zwar ist dies nicht nur bei dem von mir ausgestellten Exemplare der Fall, sondern es findet sich auch in der Litteratur als konstantes Merkmal angegeben.

Eine der in meiner Ausstellung vorgeführten Pflanzen war geeignet, die in den Sitzungen unseres Orchideen-Ausschusses oft besprochene Veränderlichkeit der Hybriden zu beweisen. Diese Pflanze, ein Produkt der Kreuzung von Cattleya guttata mit C. gigas, befand sich in der Herbstausstellung des vorigen Jahres unter den von Herrn Beyrodt vorgeführten Pflanzen und wurde damals wegen ihrer eigentümlichen Färbung von mir erworben. Die mittelgrossen Blumen waren tiefrot und übersät mit schokoladenbraunen Flecken. In diesem Jahr hat die Pflanze rein dunkelrote Blüten getragen, welche nur an den Spitzen der Sepalen einige kaum sichtbare Fleckchen von der Grösse eines Stecknadelkopfes aufwiesen.

Nahe verwandt mit den Cattleyen und Laelien ist bekantlich die Gattung Sophronitis, von deren wenigen Arten man S. grandiflora am häufigsten begegnet, obschon sie nicht gerade leicht zu kultivieren ist. Da diese Spezies ein Frühlingsblüher ist, so war sie auf der diesjährigen Herbstausstellung nirgends vertreten. Viel seltener wird die im Herbst blühende S. cernua kultiviert, doch kann ich auf Grund meiner Erfahrungen diese reizende Pflanze, von der ich mehrere Exemplare ausgestellt hatte, bestens empfehlen. Während S. grandiflora in ihrer ganzen Form eine Miniaturausgabe einer Cattleya darstellt, ist S. cernua überaus originell in Wuchs und Form. Das Rhizom schmiegt sich auf das innigste der Baumrinde, auf der es sich angesiedelt hat, an, die Bulben sind breit und plattgedrückt und legen sich ebenfalls auf die Unterlage, die fleischigen Blätter sind genau herzförmig und aus ihrer Mittelrippe entspringt eine ganze Traube von scharlachroten reizenden kleinen Blumen. Im Glanz der Farbe können es diese Blümchen allerdings nicht mit dem prächtigen Epidendrum vitellinum aufnehmen, von welchem ebenfalls mehrere Pflanzen vorgeführt waren.

An Cypripedien hatte ich in diesem Jahre keinen Mangel. C. insigne war sowohl in der normalen Form wie in der grossblumigen Varietät C. insigne Chantini vertreten, ausserdem waren die Albino-Formen C. i. Sanderae und C. i. Dorothy vorgeführt. Unter den Hybriden dieser weit verbreiteten Spezies sei namentlich C. × Arthurianum hervorgehoben, in dessen grosser stolz sich tragender Blüte sowohl die farbige Erscheinung von C. insigne als auch die etwas bizarren Formen und Streifungen des mit ihm gekreuzten C. Fairieanum zur Geltung kommen.

Ungemein beliebt, wenn auch lange nicht so anspruchslos wie C. insigne ist das aus Assam stammende C. Spicerianum, welches bei mir in einer ganzen Anzahl von Exemplaren in einer guten langgestielten Varietät vertreten war. Diese Art ist unter den Cypripedien zweifellos die erfolgreichste Stammutter schöner Hybriden. Obgleich für diese Dezember und Januar die Hauptblütezeit darstellt, so waren sie doch auf der Ausstellung reichlich vertreten. Ich erinnere an C. × Leeanum × Lathamianum × Pitcherianum und das prächtige

× Figaro, welches hinüberleitet zu dem erst später blühenden Formenkreise von C. × Euryades.

In den Frühherbst fällt die Blütezeit für C. Charlesworthii. Von der grossen Zahl der Pflanzen dieser Art in meiner Sammlung waren die meisten zur Zeit der Ausstellung schon verblüht, doch hatte ich noch einige zur Stelle bringen können, darunter eine Form, die meines Erachtens interessant ist, weil die Fahne der Blume dunkelrot, ohne alles Weiss und ganz anders geformt ist als bei der typischen Pflanze. Die Hybriden von C. Charlesworthii beginnen eigentlich erst jetzt die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich zu ziehen. Ich nenne C. × Hitchinsiae und C. × Elsie, welche ebenso eigenartig wie anziehend sind und in denen der Einfluss von C. Charlesworthii ganz besonders in der Fahne und dem Staminodium zum Ausdruck kommt.

Eine einem ganz anderen Formenkreis angehörige Hybride, welche in meiner Vorführung vertreten war, muss hier genannt werden, weil sie in Farbenpracht von keinem anderen Cypripedium erreicht, an Grösse der Blüten von wenigen übertroffen wird. Es ist dies C. × Gowerianum magnificum, eine besonders gut gelungene Kreuzung von C. Lawrencianum und C. Curtisii. Es ist höchst bemerkenswert, wie in den Blüten dieser Pflanze beide Eltern deutlich erkennbar, beide aber auch ganz ausserordentlich verschönert worden sind.

Im gleichen Raum wie meine Vorführung befand sich auch am Fenster eine vom Botanischen Garten zu Göttingen ausgestellte Gruppe, bestehend aus einer ganzen Anzahl von auf Farnblöcken nach der Methode des Herrn Inspektor Bonstedt angesiedelten Pflanzen. Dieselben waren unter sich alle gleich und stellten nach Angabe des Züchters eine Kreuzung von Cattley Bowringiana mit Laelia Perrini dar. Wenn auch die eigentümliche Blütenform der letzgenannten Pflanze sich verschönert in der Hybride wiedererkennen liess, so suchte man vergebens in Blüte oder Pflanzenhabitus nach einer Erinnerung an C. Bowringiana. Es wäre von grossem Interesse, wenn auch an anderer Stelle diese Kreuzung, die ein so merkwürdiges Resultat ergeben zu haben scheint, wiederholt würde.

Herr Prof. Oppenheim, der im gleichen Raume an dem dem Eingang gegenüberliegendem Fenster seine Pflanzen aufgestellt hatte, führte ausser Orchideen wie gewöhnlich auch noch Bromeliaceen vor, auf welche hier nicht eingegangen werden kann. Von blühenden Orchideen war eine Calanthe veratrifolia mit zwei Blütenstielen beachtenswert, ebenso eine Platyclinis Cobbiana, das im Herbst blühende Gegenstück zu der sonst zum Verwechseln ähnlichen P. glumacea. Drei kleine offenbar verspätet blühende Pleionen waren als P. lagenaria bezeichnet, dürften aber P. praecox gewesen sein. Dann möchte ich noch nennen eine Miltonia Clowesii und M. Roezlii, sowie endlich Coelogyne fuliginosa, aber nicht die grossblumige indische, sondern die kleinere javanische Form.

Im letzten Raum der uns zur Verfügung gestellten Zimmerflucht hatte sich der letzte der ausstellenden Liebhaber ein sehr behagliches und hübsch arrangiertes Plätzchen ausgesucht; es war dies Herr Baumeister Wrede. In seiner Ausstellung fielen zunächst zwei starke und reich blühende Pflanzen von Cypripedium grande auf. Da diese Form sonst ganz regelmässig im Juni und Juli zu blühen pflegt, so darf man wohl die Frage nach der Ursache

dieser Veränderung der Blütezeit bei zwei starken Pflanzen der Wredeschen Sammlung stellen. Eine schöne gesunde Pflanze mit mehreren Blütenrispen war auch die in dieser Ausstellung vorgeführte Vanda Kimballiana. Von Cattleyen war als Species nur C. Forbesii vorhanden, der unscheinbarste Angehörige dieser sonst so farbenprächtigen Gattung. Interessant war eine Doppelhybride, erhalten aus C. intermedio-flava durch Kreuzung mit C. aurea. Die Blüten dieser Hybride sind merkwürdigerweise ganz grün. Sehr niedlich ist ferner Laelio-Cattleya Meirelbeekensis, eine Kreuzung von L. Jongheana mit C. aurea. Die Blumen sehen aus wie Miniatur-Ausgaben von C. Hardyana.

Ich komme nunmehr zur Besprechung der Vorführungen der Handelsgärtner, von denen allerdings nur zwei vertreten waren. Herr Gaveau hatte im letzten Saale eine recht umfangreiche Ausstellung aufgebaut, welche von dem steten Wachsen seines noch jungen Unternehmens erfreuliche Kunde gab. Dagegen hatte Herr Beyrodt sich gewissermassen für das allgemeine Beste geopfert, insofern er die grossen Vorräte an blühenden Pflanzen, über welche er auch diesmal wie immer verfügte, nicht in einer zusammenhängenden Gruppe, sondern in allen Räumen der Ausstellung da aufgebaut hatte, wo es sich darum handelte, eine Lücke auszufüllen.

Besprechen wir zunächst die Ausstellung von Gaveau, so sind hier in erster Linie Vanda coerulea und Oncidium Rogersii zu erwähnen, für deren erfolgreiche Kultur Herr Gaveau längst bekannt ist. Die tiefblauen Rispen der einen dieser Arten und die rein goldgelben der anderen bildeten einen schönen und auffallenden Kontrast, der noch erhöht wurde durch eine Anzahl zwischen ihnen eingeordneter Pflanzen von Dendrobium superbiens mit seinen bekannten tiefblauroten Blüten. Auf den tieferen Stufen sah man dann die zahlreichen Cattleyen, Laelien und Laelio-Cattleyen, mit deren Zucht Herr Gaveau sich hauptsächlich beschäftigt. Zu nennen ist eine verspätet blühende C. gigas, eine kleine Pflanze mit nur einer enorm grossen Blüte von tiefroter Farbe, aber fast ohne Gelb im Schlunde. Ferner fielen auf einige besonders schöne Hybriden, vor allem L.-C. Truffautiana (L. tenebrosa × C. aurea Rosita), mit grosser schön gefärbter Blüte. Diese Kreuzung ist bekanntlich nahe verwandt mit der geschätzten L. C. luminosa. Eine andere wertvolle Hybride ist Cattleya × Marguerite Maron, in welcher C. Eldorado und C. labiata Cooksonii, beides Albino-Formen, ihren albinotischen Charakter dem Abkömmling aufgeprägt haben. Sehr ähnlich ist C. × Fabia alba, welche, wie erinnerlich, in der vorjährigen Ausstellung in so grosser Zahl vertreten war. Viel bewundert wurden einige Hybriden von C. Schilleriana, in denen die eigentümliche reich gezeichnete Lippe dieser letzteren immer wieder zum Vorschein kam. Auch Aurea-Hybriden waren gut vertreten und schliesslich bedarf es wohl kaum der Erwähnung, dass die verbreiteten herbstblühenden Formen von C. labiata und aurea in guten Varietäten vorgeführt waren.

Die Firma Otto Beyrodt war, wie bereits erwähnt, in allen Räumen der Ausstellung zu finden. In der Wandelhalle des Hauses hatte sie ihren in Gemeinschaft mit der Firma J. C. Schmidt, Unter den Linden, arrangierten, noch zu besprechenden tropischen Wintergarten eingerichtet, in den übrigen Räumen führte sie ihre Orchideen vor. Dass unter diesen die der Jahreszeit entsprechenden, bei Besprechung der anderen Ausstellungen schon mehrfach genannten Formen in grosser Zahl und vielfach auch in besonders

schönen Varietäten vertreten waren, bedarf wohl kaum besonderer Erwähnung, wenn auch hervorgehoben sein mag, dass es diesmal die Firma Beyrodt war, welche wohl die schönste tiefstblaue Form von Vanda coerulea vorgeführt hatte. Auch ihre Sammlung von herbstblühenden Dendrobien wie D. superbiens, D. formosum giganteum und namentlich D. Phalaenopsis war ebenso wie auf den Herbstausstellungen früherer Jahre ganz hervorragend. Bei der grossen Zahl der vorgeführten Objekte aber müssen wir uns hier noch mehr als bei den anderen Vorführungen auf die Erwähnung einzelner Raritäten beschränken.

Unter den vorgeführten Cattleya labiata befanden sich einige sehr erwähnenswerte kostbare Varietäten, wie z. B. die durch besondere Grösse der Blüte ausgezeichnete C. labiata Rex und die tief dunkel rotviolette C. labiata Rubin. Unter den Dendrobium Phalaenopsis ist mir eine Pflanze mit vier grossen Rispen aufgefallen, welche besonders deutlich bewies, wie gut gerade diese etwas kapriziöse Form in den Beyrodtschen Häusern gedeiht. Ein schönes Dendrobium thyrsiflorum bringt, wie diese Form es nicht selten tut, im Herbst eine zweite Blüte, während ihre normale Zeit der Frühling ist. Zu den ihre Blütezeit oft verschiebenden Formen gehören auch, wie schon erwähnt, die kolumbischen Odontoglossen. Wer eine grössere Zahl derselben pflegt, kann das ganze Jahr darauf rechnen, einige Pflanzen in Blüte zu haben. So sahen wir denn auch in der Beyrodtschen Ausstellung zahlreiche und schöne, namentlich hybride Pflanzen aus diesem Formenkreise, ein vorzügliches O. × eximium und auffallend schöne O. × amabile und O. × Lucie. Von den mexikanischen Formen, welche sonst ihre Blütezeit sehr genau einhalten, waren noch einige verspätete O. grande vertreten. Oncidium splendidum, O. crispum und Cymbidium Tracyanum gehören zu den Herbstblühern und waren jeweilig in mehreren Exemplaren vertreten.

Eine interessante Seltenheit ist Coelogyne Meyeriana aus Indien, deren apfelgrüne, schwarz gefleckte Blüten lebhaft an C. pandurata aus Borneo erinnern. Es ist bemerkenswert, dass gerade die Coelogynen mehrfach in Paaren von einander ähnlichen Species vorkommen, von denen stets je eine dem asiatischen Kontinent, die andere dem malayischen Archipel angehört. Vielleicht haben wir in denselben stark von einander sich entfernende Varietäten einer und derselben Art zu erblicken.

Hybride Cattleyen waren in der Beyrodtschen Ausstellung, wenn auch sehr zahlreich, so doch nicht in so grosser Menge vertreten, wie es auf der letztjährigen Ausstellung der Fall war. Sehr hübsch ist die in einer ganzen Anzahl stark verschiedener Exemplare vorgeführte C. Clarkiae, die Kreuzung von C. bicolor mit C. labiata. Eine schön blühende, durch hübsche Lippe ausgezeichnete Form ist ferner C. × Phrygia, deren Abstammung ich nicht habe feststellen können. Weitaus die interessanteste Hybride aber war Brasso-Cattleya Thorntoni superba, welche in dem Marienfelder Etablissement durch Kreuzung von C. Gaskelliana magnifica mit Brassavola Digbyana gezogen worden ist, und an Grösse der schneeweissen mit mächtiger gefranzter Lippe versehenen Blüten wohl die meisten verwandten Formen übertrifft.

Auch die Cypripedien waren bei Beyrodt reichlich vertreten; ich nenne C. Curtisii in sehr dunklen Varietäten, C. × Ajax (C. Chamberlainianum

× Germinianum) und das namentlich in England verbreitete und sehr beliebte C. × Polletianum (Calophyllum × Oenanthum).

Die Pièce de resistance der Beyrodtschen Vorführungen war aber diesmal der tropische Wintergarten. Herr Beyrodt hat in neuerer Zeit zu seinen seit langer Zeit kultivierten Orchideen auch andere tropische Pflanzen, namentlich Palmen, hinzugenommen und diese waren es, welche durch die Firma J. C. Schmidt in geschmackvollster Weise aufgestellt in der Wandelhalle des Herrenhauses zu dem vielbesprochenen Wintergarten vereinigt waren. Die zum Teil ausserordentlich grossen Pflanzen — es waren Palmen bis zu 4 m Höhe vertreten — waren auf einem wirklichen Rasenteppich aufgestellt, d. h. auf Gras, welches für diese Ausstellung auf dicker Leinwand ausgesät und mit derselben auf dem Boden wie ein Teppich verlegt war. Pfade führten in diesem Garten von einer Sehenswürdigkeit zur anderen. Unter den Palmen spielten die jetzt so beliebten Kentien die Hauptrolle, aber auch Areca und Phoenix waren in verschiedenen Arten und vielen Exemplaren vertreten. Besonders auffallend waren mehrere sehr stattliche und tadellos gut gewachsene Exemplare der Zwergpalmen Phoenix Roebelinii und Cocos Weddeliana. Hier und da brachten einige schöne Exemplare von Rhapis humilis, Calamus ciliaris und Cycas circinalis Abwechslung in das reizende Bild.

Auch die Farne waren, wie nicht anders zu erwarten, in grosser Zahl vertreten. Vor allem sind Adiantum in ganz neuen und sehr schönen Varietäten zu nennen, wie z. B. die sehr grossblättrige Form „Ruhm von Moordrecht.“ Besonders zahlreich und viel bemerkt waren aber die an den Wänden aufgehängten epiphytisch lebenden Platycerien mit ihren sonderbaren, einem Elch- oder Renntier-Geweih ähnlichen Fruchtwedeln. Die seltenste Form dieser Art war das in einem der Orchideenräume als Solitärpflanze aufgestellte Platycerium angolense, dessen Wedel etwa die Form von Elefantenohren hatten und sich eng an die Unterlage anlegten.

Noch andere seltsame Formen der Tropenwälder waren benutzt worden, um die Wände des Raumes zu schmücken. Riesige Exemplare von Nepenthes hingen hier und da von der Decke herunter, zwischen ihnen sah man die verschiedenartigsten Bromeliaceen, wie Vriesien, Billbergien, Nidularien und andere.

Auf dem Rasenteppich zwischen den Palmen und Farnen waren variegierte und andere auffallend gefärbte Blattpflanzen verteilt, wie z. B. Codiaeum (Croton), die weissgrünen Dracaenen D. Godseffiana und Gouldiana, Alocasia Sanderiana, deren Blätter aussehen, als wären sie aus lackiertem Blech verfertigt, und vieles andere mehr. Dazwischen trugen dann auch noch Blütenpflanzen zur Belebung des Ganzen bei. Dass eine Reihe von Orchideen wie Cattleya labiata, C. Harrisoniae und Dendrobium Phalaenopsis hier mit vorgeführt waren, ist wohl selbstverständlich. Aber man sah auch prächtige Formen von blühenden Begonien, die schönen weissen Sterne von Eucharis amazonica und eine ganze Anzahl von verschiedenen Anthurien. Von der sonst durch ihre Blüten auffallenden Gattung Passiflora war eine neue Species P. trifasciata vorgeführt, welche mit ihren hübsch geformten tiefvioletten Blättern schon mehr zu den Blattpflanzen gerechnet werden muss.

Ich weiss nicht, ob ich das, was mir von einer grossen Zahl von Besuchern der Ausstellung gesagt worden ist, nämlich dass dieselbe alle ihre Vorgängerinnen übertroffen hätte, als meine eigene Ueberzeugung hinstellen möchte. Aber jedenfalls hat der Orchideen-Ausschuss Ursache, auch diesmal mit dem Resultat seiner Bemühungen zufrieden zu sein. Die Ausstellung erreichte an Umfang nicht manche der früher abgehaltenen, aber sie war gut beschickt und gut besucht und durch die Verschiedenartigkeit der Räume sowie namentlich die abgeänderte Art der Aufstellung in mancher Hinsicht etwas Neues. Auch das finanzielle Resultat war, wenn auch nicht glänzend, so doch als ein mässiger Erfolg zu bezeichnen und sicher wird diese Ausstellung wie ihre Vorgängerinnen ein Ansporn für den Orchideen-Ausschuss sein, auf der mit Glück betretenen Bahn auch in Zukunft weiter zu wandeln.

Nochmals Oncidium pulchellum Hook.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

(Mit Abbild. 29.)

In der Nummer 4 dieses Jahrganges der „Orchis“ beschreibt Herr A. Heydt, Schloss Mallinkrodt, Oncidium pulchellum Hook. als eine schöne Topfpflanze, die sich gut zur Zimmer- und Tafeldekoration eignet und nach seiner Ansicht als Handelspflanze betrachtet werden kann. „Ein reichblühendes Oncidium pulchellum erinnert, falls in einer Topfschale kultiviert, an eine mit Maiblumen bepflanzte Schale“ wird vom Verfasser genannter Abhandlung gesagt und weiter unten wiederholt, dass die Blumen an Maiglöckchen erinnern. Eine Abbildung ist der Abhandlung nicht beigegeben, aus der leider ungenügenden Beschreibung der Pflanze sowie aus den übrigen Kulturangaben geht jedoch ganz unzweifelhaft hervor, dass es sich hier um irgendeine andere Pflanze handeln muss.

Oncidium pulchellum Hook. ist mir seit langen Jahren als eine recht seltene „botanische Orchidee“ wohlbekannt; in der jetzt aufgelösten reichhaltigen Sammlung der Villa Brandt in Zürich hatte ich dieselbe in Kultur und von dort stammt auch die beigegebene, nach einer als echt bestimmten Pflanze angefertigte Aufnahme. Nun möchte ich jeden Leser fragen, ob das bildlich dargestellte Oncidium pulchellum bei weitgehendster Phantasie mit dem besten Willen einen Vergleich mit Maiblumen aushalten kann! Die im zitierten Artikel angegebene Blütezeit, Verwendung und andere Angaben treffen ebenfalls in keiner Beziehung auf Oncidium pulchellum zu, an was Herr Heydt aber bei seiner Beschreibung eigentlich gedacht hat, bleibt mir vollständig unklar. War es überhaupt eine Orchidee? Wenn man sich vom Gesamteindruck einer Blütenrispe allein leiten lässt, so könnte die Orchidee Ornithocephalus grandiflorus allenfalls noch zu einem entfernten Vergleich mit Maiblumen herangezogen werden.

Ich dachte an eine blosse Namenverwechslung mit dem allgemein bekannten Odontoglossum pulchellum Batem., doch erinnert diese Orchidee gleichfalls in keiner Weise, weder in der Blüte noch in der Gesamtwirkung im entferntesten an Maiblumenen, ganz davon abgesehen, dass die zitiertenhistorischen und Autorangaben für Odontoglossum pulchellum nicht stimmen würden. Autor

und geschichtliche Daten müssen doch notwendigerweise einem Fachwerke (ich vermute Steins Orchideenbuch) entnommen sein, und so wäre es doch der Mühe Wert gewesen, einmal die Beschreibung der Pflanze mit dem lebenden Material zu vergleichen. Versagt aber wegen Literaturmangel eine genaue Nachprüfung, so ist es doch allgemein üblich, einer anerkannten Autorität lebendes Material zur Ermittlung des Namens zu übersenden. Wir haben ja in Deutschland mehrere Gelehrte, die sich in anerkennenswerter Weise der Mühe unterziehen, eingesandte Orchideen zu bestimmen, ohne da-

Abb. 29. Oncidium pulchellum Hook.

für einen Pfennig zu berechnen. Eine Anfrage auf Antwortpostkarte, begleitet von Blüte, Blatt und ev. Bulbe, als „Muster ohne Wert“ verpackt, brachte mir in ungezählten Fällen den richtigen Namen, und nur von richtig bestimmten Pflanzen kann man gewissenhaft schreiben, ohne sich einer öffentlichen Kritik blosszustellen.

Wenn ich in obigem die Abhandlung des Herrn Heydt bemängelte, so lag dem die Absicht zugrunde, eine irreführende Pflanzenbeschreibung richtig zu stellen. Es ist ferner nicht meine Gewohnheit etwas halb zu tun, deshalb sei eine kurze Beschreibung angefügt, um ein Bild zu geben, „wie ungefähr man sich Oncidium pulchellum vorzustellen hat“.

Oncidium pulchellum Hook.

In botanischen Gärten und Privatsammlungen, wo noch Wert auf die weniger in die Augen springenden, aber trotzdem schönen „botanischen Orchideen“ gelegt wird, trifft man dies reizende Pflänzchen mitunter an, wenn auch recht selten. Es ist schon einige Jahre her, seit ich Oncidium pulchellum in Pflege hatte, schätzen und lieben lernte wie noch hundert andere dieser oft so nichtachtend beurteilten Juwele. Die Sammlung ist in alle Welt zerstreut, doch dem Gedächtnis eingeprägt lebt jedes seltene Stück derselben in der Erinnerung weiter.

Oncidium pulchellum ist nicht allein durch schöne Blüten, sondern auch durch seine eigenartig gebauten Blätter ausgezeichnet. Wie bei Angraecum Leonis, oder um ein bekannteres Beispiel anzuführen, wie bei Irisarten, ist die Blattfläche senkrecht gestellt, die Blätter „reitend“. Die wenigen Spezies von Oncidium, welche diese Blattbildung aufweisen, wurden von Lindley und Bentham in der Sektion Equitantia vereinigt.

Nach Veitchs Manual of Orchidaceous Plants ist die Heimat von Oncidium pulchellum in Demerara, wo sie von Mr. C. S. Parkes entdeckt und nach dem Botanischen Garten in Liverpool gesandt wurde. Hier blühte die Spezies erstmalig im Juni 1827. Viele Jahre später fand sie Schomburgk an den südlichen Abhängen des Roraima an Sandsteinfelsen wachsend und im November blühend. Auch in Jamaika wurde die Art von einigen Botanikern gesammelt.

Oncidium pulchellum ist eine gedrängt wachsende, kleinbleibende Art ohne Bulben, die etwas sichelförmigen, spitz auslaufenden Blätter stehen zu zwei oder vier und werden nur ca 6 cm hoch. Die Blütezeit fällt in die Monate Juni und Juli. Die schlanken, einfachen oder verzweigten Blütenstände überragen die Blätter um das Doppelte und tragen bis 20 Blüten von 3 cm Durchmesser. Die Blumen sind weiss, leicht rosa angehaucht. Die vierteilige Lippe trägt am Grunde drei Rippen und vor diesen einen dreieckigen, ockergelben Fleck. Die übrigen Blumenblätter sind viel kleiner, ihr Grössenverhältnis und ihre Form sind aus der Abbildung ersichtlicht, nur werden die unteren, verwachsenen Sepalen durch die Lippe verdeckt.

In der Kultur gedeiht Oncidium pulchellum am besten im temperierten Hause, nahe dem Glase aufgehängt, entweder auf einem Baumfarnstück oder in kleiner Schale mit grobem Material eingepflanzt. Die Pflanze hat keine Bulben, bedarf daher keiner Trockenperiode, nur auf ein mässigeres Giessen im Winter ist zu achten.

Weitere Mitteilungen über den Verlauf der Frostschädigungen an meinen Orchideen und über die Sommerkultur von Orchideen im Freien.

Von Dr. Paul Oppenheim. (Fortsetzung zu S. 124.)

Ferner schreibt Burbidge a. a. O. S. 5: „Die Anzucht der in kühler Temperatur wachsenden Orchideen wurde auf dem Festlande schon rüher betrieben; denn wir finden, dass im Jahre 1852 Herr Franz Josst, Obergärtner des Grafen Thun-Hohenstein in Tetschen in

Böhmen, verschiedene Orchideen auf einer geschützten Stelle im Freien erzog. Wir lassen ihn übrigens hier seine Methode selbst anführen: „Im Jahre 1852 beobachtete ich, dass einige Spezies nicht gut blühten; ich kam auf den Gedanken, sie Anfangs Juli ins Freie zu bringen. Die Pflanzen, welche ich herausstellte, waren: Brassavola glauca, Cymbidium marginatum, Cypripedium insigne, Dendrobium Pringianum, D. speciosum und Lycaste Skinneri. Sie wuchsen vollkommen schön, obgleich das Thermometer morgens manchmal nur 5° R zeigte. Während des Tages betrug die Temperatur im Schatten oft 13°. Tetschen ist häufigen Temperaturwechseln unterworfen; der Ort ist von Bergen umgeben und es fliesst im Tale die Elbe, die zuvor schon alle Gewässer Böhmens aufgenommen hat. Ende August brachte ich die Pflanzen ins Haus zurück. Nach kurzer Zeit kamen die Blumenknospen zum Vorschein, welche bald sehr vollkommene Blumen entwickelten. Dieses glückliche Resultat veranlasste mich, das gleiche Experiment in grösserer Ausdehnung zu versuchen, und ich habe dieses Verfahren bisher jedes Jahr wiederholt, so dass ich jetzt in der Lage bin, 75 Spezies oder Varietäten drei Monate lang im Jahre, nämlich Juni, Juli und August, ins Freie zu setzen. Ich wähle einen halbschattigen Platz aus, wohin ich einige eichene Baumstümpfe bringe und auf diese meine Korborchideen stelle. Zwischen diese Baumstümpfe pflanze ich Farnkräuter, einige Philodendron pertusum, Tradescantia zebrina und viridis und Cissus marmorea, um so einen hübschen Effekt hervorzubringen. Um die Pflanzen vor den sengenden Sonnenstrahlen und sehr heftigen Regengüssen zu schützen, überdecke ich den Platz mit Canevas, suche aber zu viel Schatten zu vermeiden; denn ich finde, dass Pflanzen, welche zu viel beschattet werden, niemals so gut blühen wie andere, bei denen dies nicht der Fall ist. Die Bewässerung geschieht auf die in den Häusern übliche Weise. Dieses Jahr ist die Temperatur verschiedene Male bis auf 4° gefallen, die Pflanzen haben aber nicht im mindesten gelitten; sie sind sogar kräftiger, und es blühten selbst mehrere davon. Diese Erfahrung zeigt, dass viele Gärtner ihre Orchideen und andere exotischen Pflanzen zu warm halten. Alle Pflanzen verlangen, um wohl gedeihen zu können, eine Ruheperiode. Es folgt hier eine Liste von Orchideen, welche von mir auf die angegebene Weise behandelt wurden:

Barkeria spectabilis Batem.
Brassavola glauca Lindl.
Calanthe striata R. Br.
Cattleya citrina Lindl.
Coelia macrostachya Lindl.
Cypripedium insigne Wall.
„ insigne var. parviflorum Rchb. f.
Dendrobium calamiforme Lodd.
„ Jenkinsii Wall.
„ Pringianum Bidw.
„ speciosum Sm.
Epidendrum Candollei Lindl.
„ cochleatum L.
„ diffusum Sw.
Epidendrum falcatum Lindl.
„ radiatum Lindl.
„ selligerum Batem.
„ Skinneri Batem.
„ varicosum Batem.
„ virgatum Lindl.
„ vitellinum Lindl.
Gongora galeata Rchb. f.
„ Batemani Rchb. f.
„ luteola Rchb. f.
Laelia acuminata Lindl.
„ albida Batem.
„ anceps Lindl.
„ anceps var. Barkeriana Hort.
„ anceps var. superba Hort.

Laelia autumnalis Ldl.
„ candida Hort.
„ furfuracea Lindl.
„ Galeottiana Morren.
Lycaste majalis Lindl.
„ rubescens Lodd.
„ superbiens Lindl.
„ violacea Rchb. f.
„ aromatica Lindl.
„ Colleyi Lindl.
„ consobrina Rchb. f.
„ cruenta Lindl.
„ Skinneri Lindl.
„ Sk. var. alba Hort.
„ „ „ latimaculata Hort.
„ „ „ leucochila Hort.
„ „ „ picta Hort.
Maxillaria cucullata Lindl.
„ tenuifolia Lindl.
Odontoglossum bictoniense Lindl.
„ citrosmum Lindl.
Odontoglossum Cervantesii Lindl.
„ grande Lindl.
„ Insleayi Lindl.
„ laeve Lindl.
„ nebulosum Lindl.
„ pulchellum Batem.
„ pulchellum var. grandiflorum Hort.
Trichopilia tortilis × var. pallida Hort Lindl.
Oncidium bicallosum Lindl.
„ filipes Lindl.
„ leucochilum Batem.
„ microchilum Batem.
„ sphacelatum Lindl.
„ suave Lindl.
Sobralia decora Batem.
„ dichotoma R. et Pav.
„ Liliastrum Lindl.
„ macrantha Lindl.
„ violacea Lindl.
Stanhopea connata Rchb. f.

Wir sehen hier bei den durch Burbidge resp. von Franz Josst als für die Kultur im Freien geeignet mitgeteilten Formen eine ganze Reihe, bei welchen, wie bei den Calanthen und Dendrobien, man a priori kaum an die Richtigkeit der Beobachtungen glauben möchte. Es finden sich aber auch in dieser mir früher nicht bekannten Liste gerade sämtliche Formen, welche an meinen jetzigen Versuchen teilgenommen haben. Auch Veitch[1]) schreibt, dass ein Herr Kienast-Zölly die mexikanischen Laelien, allerdings in Mexiko selbst, im Freien während des ganzen Jahres gezogen habe und fügt hinzu, dass das Klima des mexikanischen Plateaus ungefähr dasjenige von Paris im Sommer sei mit einer mittleren Temperatur von 15° Celsius. Es kann also nicht Wunder nehmen, wenn diese Pflanzen, welche etwa in der Jahrestemperatur von Paris im Freien wuchsen, sich auch bei uns im Sommer dort gut kultivieren lassen.

In seinem bekannten Orchideenbuche berichtet Stein[2]) auf S. 371, dass die meisten Arten, nämlich der Odontoglossen, es dankbar aufnehmen, wenn sie im Juni bis August im Freien halbschattig hängen können, nur muss dann auf sehr reichliches Spritzen geachtet werden. Ebenso schreibt er auf S. 563, dass die Stanhopeen, wo irgend möglich, während des ganzen Sommers im Freien unter Bäumen hängen sollen. Sehr interessant sind ferner einige Angaben, welche sich in dem ersten Bande unserer „Orchis“ selbst zerstreut vorfinden, und an welche hier kurz erinnert werden soll. So berichtet Herr G. Schulz über die Zimmerkultur von Sobralia macrantha und schreibt auf S. 31, dass er diese während des Sommers auf den Balkon

[1]) A Manual of orchidaceous Plants, Vol. I, 1887—94, Laelia S. 54.
[2]) Vgl. Steins Orchideenbuch, Berlin 1892.

gestellt habe, wo es ihr besonders gut zu gefallen schien. Sie stände hier mit dem grössten Teil seiner Orchideen unter einer Vorrichtung, welche er später noch beschreiben wolle, aber er würde, wenn er Gelegenheit hätte, sie auch in den Sommermonaten an einer halbschattigen feuchten Stelle unter Bäumen ganz ins Freie stellen. In dem gleichen Bande teilt Herr W. Clemens mit, dass er Laelia autumnalis mit bestem Erfolge auf dem Blumenbrett vor seinem Fenster von Mai bis Anfang Oktober gezogen habe, wo sie dem Winde und allen Temperaturschwankungen ausgesetzt war. Diese Pflanze hat von Dezember an einen Blütenschaft mit vier Blüten entwickelt. Ebenso hat ein Herr A. Bräcklin[1]) Coelogyne cristata bei milder warmer Witterung zeitweise vor dem Fenster im Freien gehalten. Es sei endlich an die erschöpfende Beschreibung erinnert, welche die Stanhopeen im zweiten Bande unserer „Orchis“ von Herrn Prof. Kränzlin erfahren haben, sowie an die sehr anschauliche und reizvolle Beschreibung, welche er von der Kultur dieser Pflanzen im Borsigschen Garten von Moabit unter den hohen Waldbäumen eines noch wenig kultivierten Teiles des Parkes gegeben hat und an die kurze Andeutung eigener Versuche nach dieser Richtung hin auf S. 127.

Wir sehen also, dass selbst in der leichter zugänglichen Literatur schon eine ganze Menge einschlägiger Beobachtungen über die Kultur der Orchideen während der Sommermonate im Freien vorhanden sind, und diese würden sich bei einem eingehenderen Studium der fremden Zeitschriften noch wesentlich vermehren lassen.

Es scheint mir jedenfalls festzustehen, das zahlreiche der härteren Formen unter einer derartigen, allerdings sorgfältigen Pflege im Freien nicht nur nicht leiden, sondern sie vielleicht als eine Erfrischung, als eine Art Sommerreise auffassen und von ihr, wie wir selbst, Stärkung und Schutz gegen die Unbilden des Kulturlebens in dem Dunkel unseres nordischen Winters empfangen. So meine ich z. B., dass für manche der unter unserer künstlichen Behandlung zärtlichen Formen, wie z. B. für Laelia albida und Cattleya citrina sich diese Erfrischung durch einen Aufenthalt im Freien ausserordentlich empfiehlt. Ja es mag vielleicht die Frage aufgeworfen werden, ob nicht manche Arten mit geringer Blühwilligkeit, wie z. B. Schomburgkien und die diesen in Tracht und Vorkommen so ausserordentlich entsprechende Laelia superbiens, nach dieser Richtung hin weniger versagen, und ob sich manche der brasilianischen Oncidien, wie O. varicosum und crispum, nicht weniger schnell erschöpfen würden, wenn für sie allgemein ein Sommeraufenthalt in frischer Luft zur Erfrischung und Belebung vorgeschrieben und durchgeführt sein würde.

Eine Orchideen-Zeit- und -Streitfrage.

Von Adam Heydt, Schloss Mallinkrodt.

Neuerdings wird in den Fachzeitschriften viel Rühmens von der Osmundafaser gemacht, als der endlich gefundenen Idealerde für Orchideenkultur; fast möchte es scheinen, als ob unsere deutschen Orchideenbestände am Verkümmern wären; die viel bewährte Polypodiumerde soll nun plötzlich

[1]) Vgl. Orchis I, S. 36.

gar nichts mehr wert sein! Eine derartige Reklame kann ich nicht billigen, vor allem fehlt ihr die jahrelange Erfahrung, wie wir sie über die glänzenden Erfolge mit Polypodiumerde besitzen. Die hohe Stufe, auf welcher die deutschen Orchideenkulturen stehen, ist ohne Osmundafaser erreicht worden. Es ist auch bei weitem nicht die Pflanzerde allein, welche die Orchideenzucht ausmacht — niemals kultivieren Erde, Häuser, Mistbeete, Töpfe usw. Orchideen, sondern der Gärtner, der Züchter kultiviert. Und so halte ich es für verkehrt zu sagen, dass endlich ein ideales Erdmaterial gefunden sei; ob dem so ist, muss erst eine langdauernde Erfahrung lehren. Das Ganze kommt mir vor wie so viele andere Neuheiten, die bekanntlich immer alles andere weit übertreffen sollen, aber meistens bald wieder von der Bildfläche verschwinden. Es wäre ja auch verfehlt, von keiner Neuerung, von keiner Fortentwicklung im Gartenbau etwas wissen zu wollen; ich meinesteils versuche sehr vieles, um erfolgreich zu wirtschaften, stehe aber übertriebener Reklame kühl gegenüber.

Gewiss hat sich in bezug auf die für Orchideen empfohlenen Erdarten ein grosser Umschwung vollzogen. Die älteren Gärtner werden noch wissen, dass man in früheren Zeiten fast ausnahmslos nur Sphagnum und Torf für Orchideen verwendet hat — wie anders heute! Ganz verfehlt wäre es, nach Schema F ohne Rücksicht auf die Eigenart und die oft ganz verschiedenen Ansprüche der Orchideen nur eine einzige Sorte Erde brauchen zu wollen! Ich erinnere an die Vanda-Arten, die in reiner Buchenlauberde ideal gedeihen, an Lycaste Skinneri, bei der ein voller Erfolg zu verzeichnen ist, wenn man recht kräftige Erde verwendet, hier wäre Osmundafaser viel zu leicht, der Trieb entwickelte sich dann zu schwach. In vielen Fällen mag sicherlich Osmundafaser auch gut sein, man soll es nur nicht übertreiben! Auch liegt die Gefahr nahe, dass weniger routinierte Züchter und Liebhaber sich zu einer überflüssigen Verpflanzung verleiten lassen, um etwas Besonderes zu tun, aber damit, weil es zur unrechten Zeit geschieht, leicht ihre Kultur verderben. Entwickeln sich die Pflanzen sonst gut, so lasse man sich nicht beirren, sie ohne Grund zu verpflanzen. — Beiläufig möchte ich bemerken, dass der hohe Preis der von Amerika eingeführten Osmundafaser gegenüber dem billigeren einheimischen Polypodium doch auch ins Gewicht fällt, weil er die Orchideenzucht verteuert und manchen, besonders unter den Liebhabern, abschrecken dürfte; ob überhaupt der Vorteil die Mehrkosten aufwiegt, ist erst noch festzustellen. Auf blosse Reklame hin von langbewährten Kulturmassregeln abzuweichen, liegt meines Erachtens nicht im Interesse der deutschen Orchideenkultur.

Ein neues Werk über Orchideen.

Von Th. Loesener.

Ueber die Orchideen von Deutsch-Neu-Guinea erscheint seit dem Sommer 1911 in dem rührigen Verlage von Feddes Repertorium in Berlin-Wilmersdorf als erster Band der „Beihefte“ zum Repertorium ein ausführliches Werk von Dr. Rud. Schlechter, dem bekannten Forschungsreisenden und Sammler, der schon seit längerer Zeit die umfangreiche und morphologisch so

hochinteressante Pflanzenfamilie der Orchidaceen zum Gegenstand eingehender systematischer Untersuchungen gemacht und während eines dreijährigen Aufenthaltes in Deutsch-Neu-Guinea[1]) besonders auch den zahlreichen Vertretern dieser Pflanzengruppe seine ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat. Nicht nur für die Erforschung der Flora des genannten Gebietes sondern auch für die Kenntnis der Orchideen in systematischer und pflanzengeographischer Hinsicht, ja auch für denjenigen, der sich mit der Kultur dieser Gewächse beschäftigt, ist das etwa 40 Bogen umfassende Schlechtersche Buch ein wertvolles, z. T. unentbehrliches Hilfsmittel, das in zusammenfassender Weise eine Aufzählung aller im Gebiete bis jetzt aufgefundenen Species dieser Familie mit ausführlichen Litteraturangaben, Beschreibungen von zahlreichen neuen Formen, genauen Notizen über die Standorte und Sammler und auch unter eingehender Erörterung der Vegetationsverhältnisse und der geographischen Verbreitung der verschiedenen Gruppen bringt. Da ausserdem die Arten der Nachbargebiete ebenfalls kurz berücksichtigt werden, gibt das Werk zugleich eine Uebersicht über die Orchideen des gesamten papuanischen Gebietes.

Gehen wir auf den Inhalt des Buches, von dem uns zur Zeit der Niederschrift dieses Referates die ersten sechs Hefte vorliegen, näher ein, so sind die wesentlichsten systematischen Ergebnisse auf beifolgender Tabelle dargestellt. Von den beiden Ziffern gibt die erste die Anzahl der ausführlich besprochenen Arten, die zweite die Zahl der neuen Arten an.

1.	Paphiopedilum	1	1
2.	Platanthera	1	1
3.	Habenaria	22[2])	12
4.	Disperis	1	—
5.	Corysanthes	13	**13**
6.	Cryptostylis	2	1
7.	Galeola	3	3
8.	Vanilla	3	3
9.	Lecanorchis	2	2
10.	Aphyllorchis	2	2
11.	Epipogum	1	—
12.	Nervilia	9	6
13.	Didymoplexis	2	2
14.	Gastrodia	1	1
15.	Spiranthes	1	1
16.	Goodyera	8	4
17.	Platylepis	2	2
18.	Lepidogyne	2	2
19.	Hylophila	2	2
20.	Erythrodes	7	5
21.	Eurycentrum	4	2

[1]) Die allgemeinen Ergebnisse dieser Reise hat er veröffentlicht in seinem Buche: Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial-Wirtschaftl. Komitees usw. nach Kaiser-Wilhelmsland 1907-1909 von Dr. R. Schlechter, Berlin 1911; mit 7 Tafeln und 3 Karten.

[2]) Einige von Kränzlin aufgestellte Arten werden wieder eingezogen.

22.	Cystorchis	3	3
23.	Cystopus	4	3
24.	Macodes	4	3
25.	Cheirostylis	1	1
26.	Eucosia	1	1
27.	Zeuxine	11	**8**
28.	Vrydagzenia	9	3
29.	Hetaeria	2	1
30.	Tropidia	5	3
31.	Corymbis	3	2
32.	Chrysoglossum	3	1
33.	Collabium	1	—
34.	Mischobulbum nov. gen.	1	1
35.	Tainia	1	1
36.	Coelogyne	5	2
37.	Dendrochilum	1	—
38.	Pholidota	4	3
39.	Microstylis	**48**	**37**
40.	Oberonia	**59**	**42**
41.	Hippeophyllum	2	1
42.	Liparis	**50**	**40**
43.	Claderia	1	1
44.	Mediocalcar	13	**13**
45.	Epiblastus	8	**7**
46.	Ceratostylis	21	**18**
47.	Agrostophyllum	**32**	**23**
48.	Chitonochilus	1	—
49.	Glomera	15	**13**
50.	Glossorhyncha	**32**	**26**
51.	Giulianettia	1	1
52.	Sepalosiphon nov. gen.	1	1
53.	Ischnocentrum nov. gen.	1	1
54.	Aglossorhyncha	5	4
55.	Podochilus	10	5
56.	Chilopogon nov. gen.	3	1
57.	Appendicula	27	**18**
58.	Cyphochilus nov. gen.	6	5
59.	Lectandra	2	1
60.	Bromheadia	2	2
61.	Acanthehippium	1	1
62.	Phajus	2	1
63.	Calanthe	23	**13**
64.	Aulostylis nov. gen.	1	1
65.	Spathoglottis	11	6
66.	Plocoglottis	10	**8**
67.	Pachystoma	2	2
68.	Eulophia	5	—
69.	Geodorum	1	—

70.	Cadetia	22	**17**
71.	Dendrobium (Anfang [1])	**40**	**23**

Also eine ganz erstaunliche Fülle neuer Arten aus einem Gebiete, das doch nur zu einem kleinen Teile erst erforscht ist! Einige deren gehören, wie aus der Tabelle zu ersehen, zu neuen Gattungen, davon im Ganzen sechs neu aufgestellt und beschrieben werden, nämlich Mischobubburn, Sepalosiphon, Ischnocentrum, Chilopogon, Cyphochilus und Aulostylis. Eine neue Einteilung in Untergattungen, Sektionen usw. oder schärfere Abgrenzung gegen verwandte Genera erfahren folgende Gattungen: Microstylis, Oberonia, Liparis, Mediocalcar, Ceratostylis, Agrostophyllum, Glossorhyncha, Podochilus, Appendicula, Calanthe, Plocoglottis, Cadetia, und besonders Dendrobium. Wertvoll sind auch die oft in den Text geflochtenen Erörterungen allgemeiner Art über Umgrenzung, Verbreitung, Lebensweise usw. Bemerkenswert durch besonders grosse Artenzahl sind Microstylis, Oberonia, Liparis und Dendrobium (siehe Tabelle).

Ueber die zuletzt genannte Gattung sowie über die ganze Gruppe XX Dendrobiinae ist ja nun erst kürzlich in Englers „Pflanzenreich“ eine monographische Bearbeitung von dem bekannten Orchideenforscher F. Kränzlin erschienen. Diese Arbeit scheint bei Schlechter nur wenig Beifall zu finden; er unterzieht sie sowohl in bezug auf das System der ganzen Gruppe und die Abgrenzung der einzelnen Gattungen als auch im besonderen in bezug auf Dendrobium selbst, seine Einteilung in Untergattungen und Sektionen und die Umgrenzung seiner zahlreichen Arten einer ziemlich abfälligen Kritik. Nun ist es ja besonders in der systematischen Botanik gerade nichts Aussergewöhnliches, dass, wenn zwei Forscher über denselben Gegenstand arbeiten, ihre Ergebnisse recht verschieden ausfallen und ihre Meinungen voneinander erheblich abweichen. Immerhin ist die Schärfe des hier gefällten Urteils[2]) doch auffällig und sollte sie berechtigt sein, wäre dies im Interesse des „Pflanzenreichs“, eines auf so breiter Basis angelegten von den höchsten wissenschaftlichen Instanzen im preussischen Staate geförderten Unternehmens, jedenfalls sehr zu beklagen. Im besonderen erhebt Schlechter Beschwerde darüber, dass seine vor einiger Zeit auf

[1]) Der weitaus grössere Teil dieser Gattung folgt erst in den nächsten, später zu besprechenden Heften.

[2]) Vergl. p. 420: „Die Gruppe der Dendrobiinae ist ganz kürzlich von Prof. K. monographisch bearbeitet worden. Danach könnte es fast überflüssig erscheinen, hier sich des näheren über ihre Zusammensetzung und allgemeine Einteilung auszulassen. Wer aber Gelegenheit gehabt, diese „Monographie“ näher anzusehen und . . . den verzweifelten Versuch gemacht hat, mit ihr zu arbeiten . . . usw.“

Ferner p. 440: „Leider hat uns die K.sche „Monographie“ von Dendrobium Sw. nicht das gebracht, was man wohl gerechtermassen von einer solchen Bearbeitung erwarten muss und kann, nämlich eine Einteilung, auf Grund deren es möglich ist, die Arten . . . zu bestimmen. . . . Das Endresultat ist dadurch auch das wenig erfreuliche geworden, dass wir . . . beim Bestimmen . . . nicht die geringste Erleichterung haben, ja, da den Beschreibungen nicht selten falsch bestimmte Exemplare zugrunde gelegt sind, wir . . . oft gezwungen sind, auf den Originaltext zurückzugehen, wie vorher.“

Grund mehrerer Hundert lebend untersuchter und sorgfältig gezeichneter Dendrobium-Spezies gelieferte Einteilung der Gattung in Sektionen von Kränzlin gänzlich unbeachtet gelassen worden ist, und geht nochmals ausführlicher auf seine Gruppierung näher ein, unter besonderer Berücksichtigung der in Neu-Guinea heimischen Arten.

Wer nicht speziell Orchideenforscher ist, wird die Entscheidung in diesem Widerstreit der Meinungen der Zukunft überlassen müssen. Zu Schlechters Gunsten würde sprechen, dass er, wiewohl an Jahren jünger, doch auch bereits seit über zwei Jahrzehnten sich mit den Orchideen beschäftigt, auf allen seinen wiederholten Reisen in Afrika und Neu-Guinea gerade auf sie immer ganz besonders sein Augenmerk gerichtet hat, schon seit langer Zeit einen regen Tauschverkehr mit den berühmtesten auswärtigen Instituten und Privatgelehrten unterhält und im Laufe der Jahre wohl eine der vollständigsten und vielleicht die am eingehendsten durchgearbeitete Orchideensammlung der Welt zusammengebracht hat, die, wie schon bemerkt, ganz besonders dadurch einen ausserordentlichen wissenschaftlichen Wert besitzt, dass er alle Arten, die er teils selbst gesammelt, teils durch den Tauschverkehr erhalten hat, immer gleich in frischem Zustande untersuchte, analysierte, und die auf Grund dieser lebenden Materialien hergestellten Zeichnungen und Analysen seinem Herbar bei den betreffenden Arten einverleibt hat. Wer also monographische Arbeiten über diese Gruppe unternimmt, wird ohne die Schlechtersche Sammlung, die reich an nur einmal vorhandenen Originalen ist, kaum noch etwas Vollständiges und einer eingehenderen Kritik Standhaltendes leisten können[1]).

Druck und Ausstattung des Werkes lassen kaum etwas zu wünschen übrig.

Endlich, um der Gerechtigkeit willen, aber wollen wir auch zwei Mängel nicht unberücksichtigt lassen, die dem Referenten wenigstens beim Durchblättern aufgefallen sind.

Bei den Erörterungen teils allgemeiner, teils polemischer Art ist die Sprache öfters etwas eintönig und breit, ein Mangel, wie er in ähnlicher Gestalt ja leider nicht selten in gelehrten naturwissenschaftlichen Abhandlungen sich findet und der seinen Grund wohl meistens darin hat, dass die Verfasser, gewissermassen erdrückt vom Umfange des Tatsachenmaterials und der Fülle des gebotenen Neuen, der Form, in die sie dieses giessen, nicht mehr hinreichend Aufmerksamkeit und Zeit widmen können, so dass sie froh sind, wenigstens den reichen Inhalt alles dessen, was sie mitzuteilen haben, uns nur einigermassen verständlich machen zu können. Immerhin würde es uns Naturwissenschaftlern nichts schaden, wenn wir auch wieder etwas mehr auf die äussere Form, Ausdrucksweise, Stil usw., in unseren Arbeiten achten wollten, wie es unsere würdigen Vorfahren auch taten.

Noch empfindlicher im Interesse einer erspriesslichen Benutzung des Buches ist das Fehlen von Abbildungen. Gerade bei einer blütenmorphologisch so eigentümlichen Pflanzengruppe von oft so kompliziertem Bau wie es die Orchideen sind, wären auch die einfachsten Zeichnungen zur Veranschaulichung

[1]) Im Interesse der deutschen Wissenschaft wäre es sehr zu bedauern, wenn diese eigenartige Orchideenkollektion dermaleinst ins Ausland wandern und es nicht gelingen sollte, auf die eine oder andere Weise ihren Erwerb für Deutschland zu sichern.

mancher diagnostisch doch nur recht schwer beschreibbaren Formelemente von grossem Werte. Dieser Mangel aber ist um so entschuldbarer, als er ja vom Verfasser wie Herausgeber, die beide aus dem Werke nicht den geringsten materiellen Vorteil ziehen wollen, selber auf der dem ersten Hefte beigefügten Anzeige zugegeben wird mit dem Bemerken, dass beabsichtigt werde, „bei einigermassen genügender Abonnementsbeteiligung Abbildungen zu geben". Es wäre sehr zu wünschen, dass die Zahl der Abonnenten sich so heben oder auf irgend eine andere Weise die nötigen Mittel zusammenkommen möchten, dass diesem Mangel noch nachträglich abgeholfen werden könnte, wodurch die Benutzbarkeit des Werkes erheblich erleichtert werden würde.

Arbeitskalender für Dezember.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Dieselbe Sorgfalt, welche im Hochsommer beim Schattieren und Lüften nötig war, erfordert jetzt, mitten im Winter, die richtige Bedienung der Heizkessel. Wenn die ganze Heizungsanlage dem Grössenverhältnis der Orchideenhäuser entsprechend und gut regulierbar angelegt wurde, so macht es keine Schwierigkeit, selbst bei strengem, anhaltendem Frostwetter eine gleichmässige, angenehme Wärme bei mässiger Feuchtigkeit in den Abteilungen zu unterhalten. Mitunter müssen jedoch Gewächshäuser, welche eigentlich für andere Kulturen erbaut und mit nur wenigen Heizungsrohren ausgestattet sind, zur Orchideenkultur herhalten. Es erfordert in solchen Fällen grosse Aufmerksamkeit, die Pflanzen gesund durch den Winter zu bringen. Sehr nachteilig wäre es, wollte man bei stärkerem Frost solche mit Heizröhren ungenügend versehene Häuser durch äusserste Anstrengung der Kessel auf die gewohnten Wärmegrade bringen. Eine von überheizten Rohren ausstrahlende Wärme wirkt örtlich zu stark austrocknend und erzeugt, wenn durch erhöhte Feuchtigkeit ausgeglichen, keine wüchsige, gesunde Atmosphäre, sondern eine dunstige, beklemmende, für Menschen und Pflanzen unzuträgliche Luft. Derartige Häuser sollten bei starkem Frost um einige Grade niedriger als Normaltemperatur gehalten werden; wenn dann gleichzeitig die Luftfeuchtigkeit etwas herabgemindert und Mass im Giessen gehalten wird, ist nichts zu befürchten. Des Nachts können mangels einer besseren Schutzvorrichtung die unteren Hälften der Fenster mit Stroh- oder Bastdecken belegt werden. In neu zu erbauenden Orchideen-Häusern sollten durch alle Abteilungen soviel Rohre gelegt werden als zur Heizung des Warmhauses nötig sind; die Regulierung der einzelnen Abteilungen erfolgt dann durch Drosselklappen. Die Ausstrahlung jener milden, von mehreren gut verteilten Rohrsträngen ausgehenden Wärme ist nicht nur den Orchideen, sondern allen tropischen Pflanzen zuträglicher als die durch wenige, überheizte Rohre gewaltsam erreichten Temperaturgrade. Ferner ist durch genügende Rohranlage jederzeit eine Benutzung der temperierten und kalten Abteilung für **Warmhauskulturen oder Treiberei ermöglicht.**

Ueber die Behandlung der Orchideen im Winter wurde bereits im letzten Kalender berichtet und Weisungen über Lüften, Giessen usw. gegeben. Die sichere Beurteilung, welche Orchideen und wann dieselben einer Ruhe-

periode bedürfen, wird dem Anfänger nicht leicht und es mögen einige ergänzende Angaben über dieses Thema angebracht erscheinen.

Alle tropischen Orchideen lassen sich, soweit Giessen derselben in Betracht kommt, in drei Gruppen einteilen. Nehmen wir zuerst diejenigen, die, ohne Reservestoff anhäufende Bulben oder besonders fleischige Wurzeln zu besitzen, sich während des ganzen Jahres in mehr oder weniger regem Wachstum befinden. Hierher gehören hauptsächlich alle Cypripedien, Selenipedien, Vanda, Saccolabium, Aerides, Angraecum, Sobralia, Masdevallia, Pleurothallis, Bollea, Pescatorea, Chondrorhyncha, Phalaenopsis. Bei diesen und noch vielen anderen Orchideen mit ähnlichen Wachstumserscheinungen tritt niemals ein merklicher Stillstand in der Vegetation ein, sie bedürfen deshalb keiner ausgesprochenen Ruheperiode, sondern nur einer etwas verminderten Wasserzuführung während der kalten Jahreszeit. Die mit dicken oder sukkulenten Blättern versehenen Pflanzen obiger Gruppe, z. B. Cypripedium bellatulum, niveum, concolor, Sanderianum, Stonei, Vanda Batemanniana Phalaenopsis dürfen immerhin etwas weniger gegossen werden als solche mit dünnen Blättern. Wenn im allgemeinen diese Orchideen als die am besten wachsenden angesprochen werden, so ist wohl deren gutes Gedeihen zum Teil wenigstens auf die Einfachheit im Giessen zurückzuführen.

In beinahe scharfen Gegensatz zu den Genannten lässt sich eine zweite, kleinere Gruppe stellen, die als wichtigste Vertreter alle laubwerfenden Orchideen umfasst. Hierher gehören Thunia, Stenoglottis, Habenaria, Mormodes, Catasetum, laubwerfende Calanthen und manche andere, seltener anzutreffende Orchideen. Alle diese hedürfen nach beendigter Vegetationszeit einer längeren ausgeprägten Ruheperiode, in die sie durch langsames Entziehen des Giesswassers eingeführt werden.

Bei den Thunien wird mit dem Abfallen der Blätter im Oktober-November das Giessen gänzlich eingestellt, bis sich im Frühjahr die neue Vegetationsperiode durch Erscheinen frischer Triebe bemerkbar macht. Calanthen sind auch nach dem Absterben der Blätter bis zum Verblühen mässig weiter zu giessen, erst dann erfolgt Trockenhalten. Bei Stenoglottis, Habenaria und ähnlichen, mit fleischigen Wurzeln ausgestatteten Orchideen darf das Trockenhalten nicht übertrieben werden, jedenfalls darf es nicht zu starkem Einschrumpfen führen. Darum wird ein leichtes Anfeuchten der Oberfläche des Pflanzmaterials auch hin und wieder im Winter nötig. Alle Pflanzen obiger Gruppe verlangen während ihrer Ruhezeit einen recht hellen, nicht zu feuchten Platz in den Häusern.

Die letzte Gruppe umfasst alle diejenigen Orchideen, welche in einer kürzeren oder längeren Vegetationsperiode ihre Bulben und Blätter aufbauen und nach Erhärten derselben eine Zeitlang ruhen. Als Beispiele seien genannt Cattleya, Laelia, Oncidium, Coelogyne, bulbentragende Epidendrum, Anguloa, Lycaste, Dendrobium. Diese Orchideen verlangen während ihrer Ruheperiode nur soviel Wasser als nötig ist, sie in plumper Verfassung zu erhalten, also ein mässiges in längerer Zwischenzeit vorzunehmendes Giessen, kein Durchtränken des Pflanzmaterials. Die Wurzeln der letzten Bulben dürfen nicht durch ein Zuviel des Giessens absterben, die Bulben und Blätter nicht infolge eines Zuwenig schrumpfen.

Es gibt ausserdem noch eine sehr grosse Anzahl von Orchideen, die hinsichtlich ihrer Wachstumsweise nicht strenge in einer der obigen Gruppen

unterzubringen sind, das wären z. B. alle diejenigen, welche nach Ausbildung ihrer Bulben nur ganz kurze Zeit ruhen und darauf von neuem zu treiben beginnen. Von einem eigentlichen Trockenhalten während der kurzen Ruhezeit kann bei solchen Orchideen nicht die Rede sein, ihre Behandlung nähert sich mehr der für die erste Gruppe angeführten. Nur durch fleissiges Beobachten der Pflanzen in der Praxis vermag sich der Anfänger die nötige Sicherheit im Giessen anzueignen, auch hier ist die Natur die beste Lehrmeisterin.

Der Dezember bringt die Blütezeit der mexikanischen Laelien. L. anceps mit zahlreichen Varietäten, von denen die weissen gewöhnlich den Schluss bilden, ist als Schnittblume nicht sehr geeignet, aber an der Pflanze belassen von langer Dauer. Dasselbe gilt von den gleichzeitig blühenden L. autumnalis, autumnalis atrorubens, albida und Gouldiana. Die letztgenannte ist eine prächtige Orchidee mit langen, aufrechten Stengeln und grossen, purpur-rosa gefärbten Blumen. Während der Blütezeit müssen die mexikanischen Laelien noch gegossen werden, dann folgt eine ziemlich lange Trockenperiode. Nach Abblühen der letzten Cattleya labiata autumnalis öffnen sich die ersten Blumen von Cattleya Percivaliana. Sie sind nur klein, aber von schöner Farbe, und dazu ist es die einzige Spezies, welche die fühlbare Lücke bis zum Flor der C. Trianaei ausfüllt. Von den Cymbidien blüht zur Zeit C. giganteum, die nahe verwandte Cyperorchis Mastersii war bereits im November in Flor und hält noch einige Wochen an. An Cymbidium eburneum und C. Lowianum zeigen sich bereits die Blumenstengel. Cypripedium insigne mit vielen Abarten steht im Kalthaus in schönster Blüte und wird noch sehr lange vorhalten. Die Albinoformen von C. insigne gedeihen besser im temperierten Hause, ebenso das riesige C. insigne Harefield Hall. Leider sieht man gegenwärtig von dieser Abart mehr minderwertige, aus Samen nachgezogene, als Teilstücke der schönen, grossfleckigen Original-Exemplare. Stenoglottis longifolia und fimbriata sind zwei kleine, ausserordentlich leicht wachsende Kalthaus-Orchideen, die im November-Dezember blühen. Mehrere Pflanzen in einer Schale gruppiert gewähren einen eigenartig schönen Anblick. Ende Dezember werden die meisten Stengel verblüht sein, und die verwelkenden Blätter zeigen den Beginn der Ruhezeit an. Die blattlos dastehenden Pflanzen wirken zwischen den übrigen Orchideen unschön und sind besser in einem geeigneten, kühlen und hellen Raum zu überwintern. Die Vermehrung geschieht beim Verpflanzen durch Ablösen einzelner Wurzeln, aus denen sich schon nach zwei Jahren blühfähige Pflänzchen entwickelt haben. Bei den im Laufe des November abgeblühten Pleione praecox, praecox Wallichiana, birmanica, maculata, Lagenaria beginnt neue Wurzeltätigkeit und das Verpflanzen erleidet keinen Aufschub. Diese kleinen, schön und reichblühenden Orchideen lohnen reichlich die Mühe des Verpflanzens und Giessens, denn weiterer Pflege bedürfen sie nicht; sie bleiben ungezieferfrei, wachsen noch willig im Kalthause und verdoppeln ihre Bulben in kurzer Zeit. Der Anschaffungspreis der genannten Arten beläuft sich kaum auf fünfzig Pfennige für die einzelne Bulbe. Man wähle beim Umsetzen Schalen, gebe guten Abzug und ein Pflanzmaterial aus gleichen Teilen Farnwurzel, Sphagnum und Rasenerde. Pleionen sind in Indien Wiesenpflanzen wie unsere einheimischen Herbstzeitlosen, und oft wird zu ihrer Kultur — scheinbar richtig — Rasenerde als Hauptbestandteil

des Pflanzmaterials empfohlen. Ich habe beides ausprobiert und stets kräftigere, reichblühendere Pflanzen bei Verwendung des leichteren, gemischten Substrates erhalten. Beim Versetzen wird alles alte Pflanzmaterial, alle abgestorbenen Teile entfernt und die Bulben werden so in die Schalen eingestellt, dass den neuen Trieben Raum zur Entwicklung bleibt. Erst vierzehn Tage nach dem Verpflanzen, wenn die neuen Wurzeln Halt haben, wird mit dem Giessen angefangen. Oncidium macranthum entwickelt seine Blütenstengel, die zu beträchtlicher Länge heranwachsen, bis sich an den Enden die Knospen bilden. Es ist vorteilhaft, die Stengel an Schnüren aufwärts zu leiten und beim Entfalten der ersten Knospen wagerecht, etwa in Kopfhöhe unter dem Dache zu befestigen. Es kommen die schönen Blüten so besser zur Geltung, als wenn die Stengel um einige in den Topf gesteckte Blumenstäbe herumgebunden werden. An schwachen Pflanzen sind die Blütenstengel rechtzeitig zu entfernen. In vollem Flor steht noch eine Anzahl der blattwerfenden Calanthen. Nach dem Abblühen können die ausgetopften Pflanzen enganeinander in Handkästen eingestellt auf einem Hängebrett überwintert werden. Die eingeschnürten Bulben einiger Spezies und Hybriden sind sehr brüchig und daher mit etwas Vorsicht zu behandeln. Bricht aber einmal das obere Ende einer Bulbe ab, so kann es zur Vermehrung benutzt werden. Coelogyne cristata hat jetzt schon vorgeschrittene Blütenstengel; es ist zu beachten, dass beim Giessen kein Wasser hinter die Hüllblätter fällt, was Faulen der Knospen verursacht. Die Pflanzen verbrauchen von jetzt an bis zur Blüte nur wenig Wasser. Während und kurz nach der Blütezeit schrumpfen die Bulben stets etwas ein, dieser natürliche Vorgang schadet den Pflanzen nicht im geringsten, denn während der Wachstumszeit schwellen die Bulben wieder zu normaler Grösse an. Von Oncidium bicallosum blüht noch eine Anzahl im Dezember, ebenso das schöne Oncidium splendidum. O. bicallosum und O. Cavendishianum sind, obschon ohne Bulben, recht empfindlich gegen zu reichliches Giessen im Winter, die fleischigen Blätter faulen leicht an der Basis ab. Von den im Winter blühenden Masdevallien ist M. tovarensis gegenwärtig in Flor. Sie bringt mehrere Jahre nacheinander ihre weissen Blüten am gleichen Stengel. Das Pflanzmaterial der kühl ruhenden Dendrobium ist gelegentlich leicht anzufeuchten. D. Wardianum, aureum, moniliforme haben bereits guten Knospenansatz, bei grösserem Bestand können die am weitesten vorgerückten etwas wärmer gestellt werden, damit der Flor sich über eine längere Zeitdauer verteilt. Sofortiges Einstellen ins Warmhaus hat oftmals Gelbwerden und Eintrocknen der Knospen zur Folge, auch die jetzt wärmer gestellten Pflanzen dürfen nur sehr wenig Wasser erhalten, um vorzeitiges Austreiben zu verhindern. Die Knospen entwickeln sich auch normal bei geringen Wassergaben.

Verschiedene Arbeiten, die wegen Zeitmangel im Laufe des Sommers unausgeführt blieben, lassen sich auch jetzt nebenher erledigen; ich denke z. B. an eine Bepflanzung der unter den Stellagen befindlichen Beete. Es gewährt einen guten Eindruck und trägt auch zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit bei, wenn der Boden, natürlich wo es angebracht ist, mit verschiedenen Blattpflanzen bepflanzt wird. Die Auswahl solcher Pflanzen, die sich mit wenig Licht begnügen, Tropfenfall und gelegentlich Zug von den unteren Luftklappen her ertragen, ist nicht übermässig gross. Einige der Erprobten

seien angeführt: Elatostema sessile, Pilea grandis, P. serpyllifolia, P. callitrichioides, Klugia Notoniana, Maranta Lietzei, Fittonia Verschaffeltii, Verschaffeltii argyroneura, von Begonia Rex die älteren hartblättrigen Sorten, ferner Tradescantien, Callisia repens, Selaginella Kraussiana, S. Martensii und als allerunempfindlichste Aspidistra elatior. Ein paar grössere Tuffsteine mögen an geeigneter Stelle zwischen den Blattpflanzen verwendet werden. Auch ein für Monate ausreichendes Quantum Pflanzmaterial sollte soweit hergerichtet werden, dass es im Bedarfsfalle nur noch gemischt zu werden braucht. Aus dem Polypodium werden die Rhizome ausgesucht, die erdigen Bestandteile ausgeschüttelt und die Fiber gehackt. Osmunda und Peat (Pteris aquilina) machen am wenigsten Arbeit im Herrichten, und dadurch erniedrigt sich deren höherer Anschaffungspreis ganz bedeutend. Sumpfmoos, welches am besten im Oktober eingeholt wird, kann durchgelesen und in Mistbeetkästen aufbewahrt werden. Von dem im Herbst gesammelten und trocken in Säcken aufbewahrtem Laub mag der Bedarf für die kommende Verpflanzung zerkleinert werden. Wenn das Laub einige Tage lang der Wärme des Heizraumes ausgesetzt wird, lässt es sich gut durch ein grobes Sieb reiben. Der zum Verpflanzen mancher Erdorchideen erforderliche getrocknete Kuhdünger kann zerbröckelt werden, Blumenstäbe sind grün zu streichen, Bast in Moosfarbe zu färben, ein Vorrat sauber gewaschener Scherben und Scherbengrus wird angelegt. Alle derartigen Arbeiten, die während der Verpflanzzeit sehr unerwünscht kommen, lassen sich jetzt nebenher im Winter besorgen. Auch für das alljährlich aufzunehmende Inventar ist mit Jahresschluss die geeignete Zeit, man gewinnt dabei gleichzeitig eine Uebersicht, welche Orchideen für die kommende Importzeit zum Neuanschaffen in Betracht kommen und kann danach beim Eintreffen der Offerten seine Massnahmen treffen.

Fragen und Antworten.

Frage 2. Was ist Neobenthamia gracilis, wo und von wem wurde sie beschrieben, was ist ihr Vaterland und welches ihre Kultur? Die gleiche Frage gilt auch für Cypripedium exul.

Frage 3. Wie bekämpft man am besten die Schnecken im Orchideenhaus? Liegen schon Erfahrungen über Bekämpfung mittels Kohlensäure vor?

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

1
A
5
4
7
2
3
6
15
8
B
14
10
11
9
12
13
16
C
17
20
18
19a
19
21
28
29
D
22
24
30
26
25
27
24

Abbild. 2

Oncidium crispum Lodd.

Abbild. 3

Oncidium varicosum Lindl. var. Rogersii Rchb. f.

Abbild. 4.

Orchis 1912.

Von Orchideen durchwurzelte Farnklötze im Frühjahr.

Sämling einer Laelio-Cattleya mit fortschreitender Entwicklung der Pseudobulben.

Cattleyen-Sämlinge auf Farnklotz im zweiten Jahr.

Orchis 1912. Abbild. 7.

Cattleya Bowringeana Veitch, auf Farnklotz kultiviert.

Orchis 1912. Abbild. 8.

Oncidium Harrisonianum Lindl. auf Farnstamm, in Gemeinschaft mit einer kleinen Pleurothallis.

Orchis 1912 Abbild. 9

Cypripedium bellatulum Rchb. f.

Orchis 1912

Abbild. 10

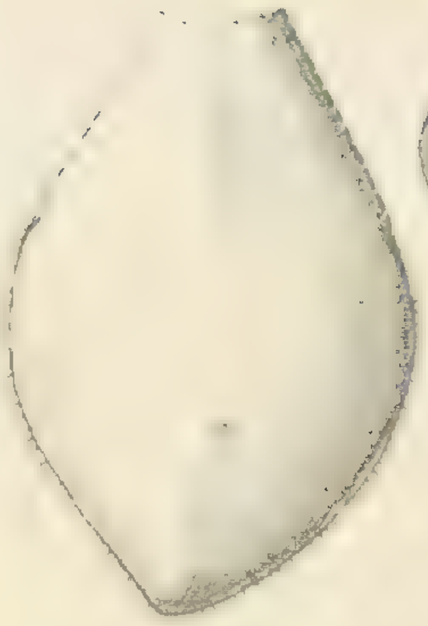
Dendrobium Dearei Rchb. f.

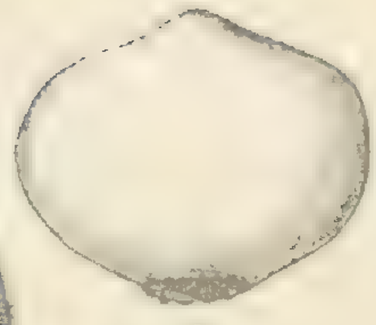
Abbild. 11.

Lycaste macrophylla Lindl.

1

2


3


4

6

8

7

A

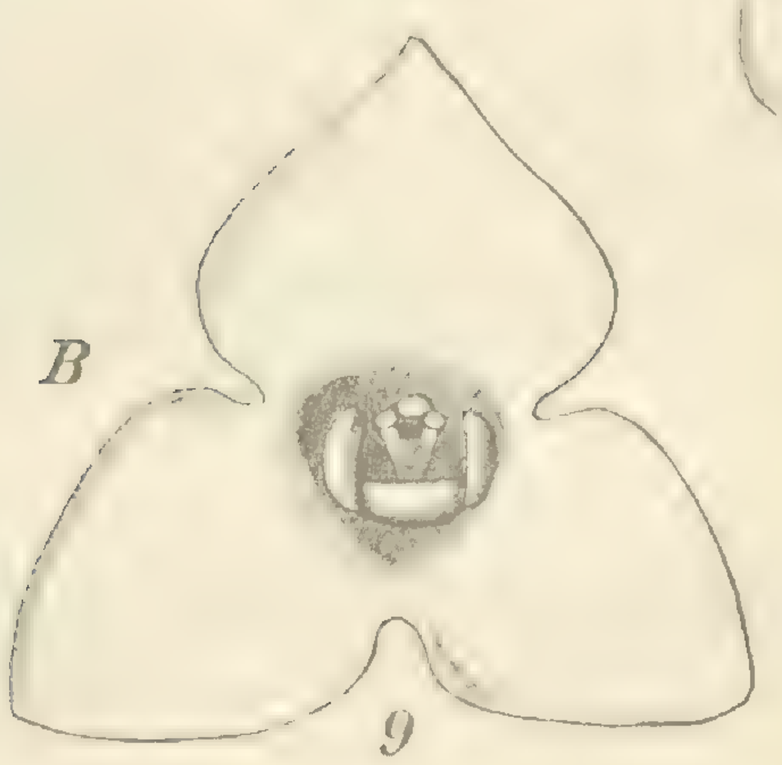
5

11

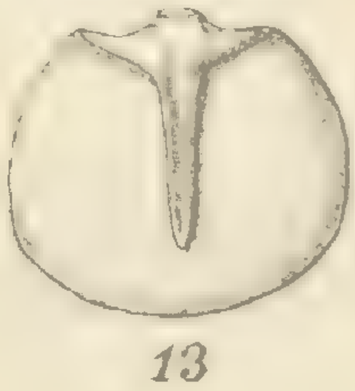
10

14

B


9

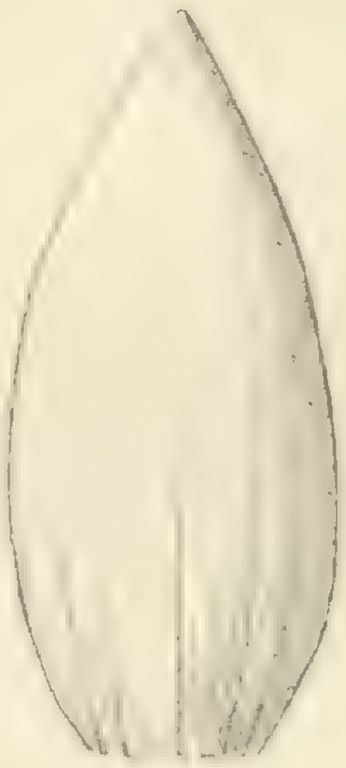
12

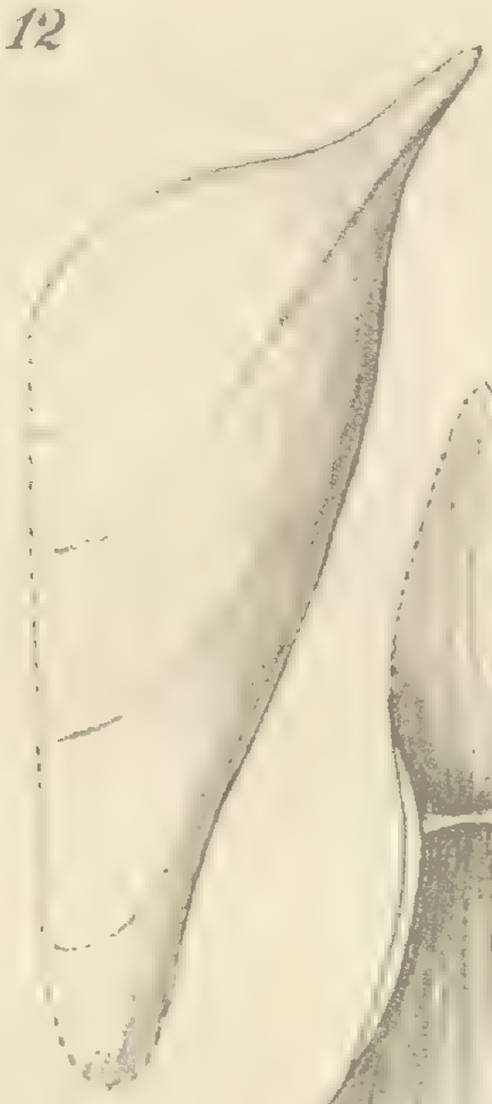

13

16

15

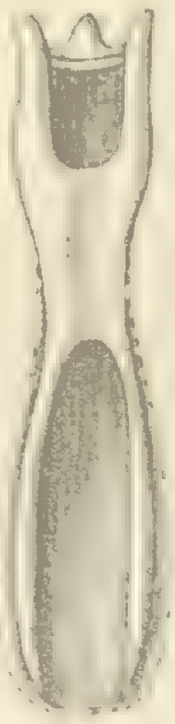
17


18


19

20

C


23

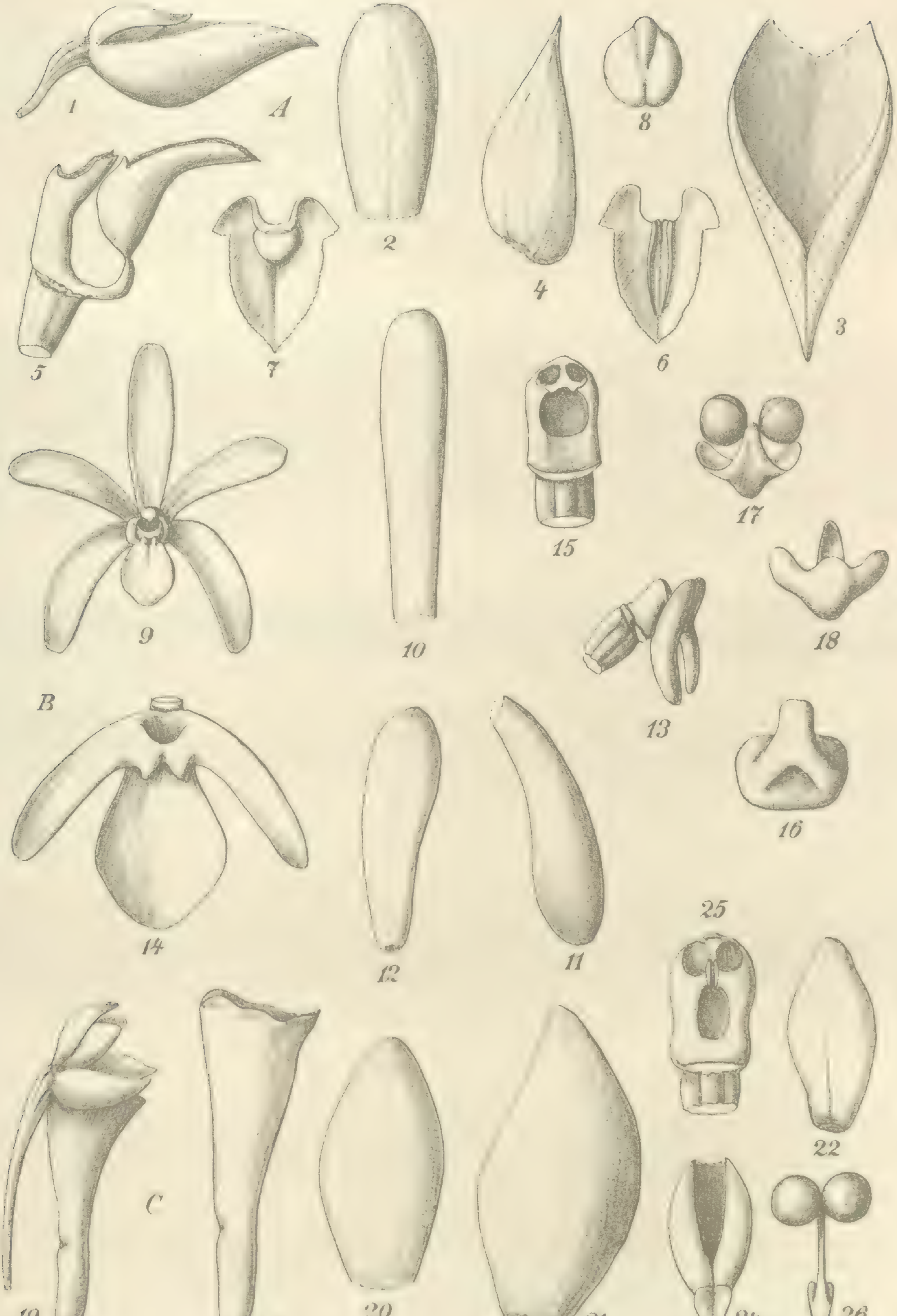
22

21

24

Orchis 1912.

Abbild. 12.



Orchis 1912.

Abbild. 13.

Ausstellung London 1912.
Die wertvolle Gruppe von Sir George Holford.

Ausstellung London 1912.
Teil der Gruppe von Sander & Sons.

Ausstellung London 1912.
Teil der Gruppe von Charlesworth & Co.

Ausstellung London 1912.
Teil der Gruppe von Stuart Low & Co.
(Mit gütiger Erlaubnis des „London Daily Graphic“.)

Abbild. 19.

Standort der Calypso bulbosa bei Kemi, Nordfinland.

Calypso bulbosa Rchb. f., getrocknet.

Orchis 1912. Abbild. 21.

Calypso bulbosa Rchb. f., zwei kultivierte Exemplare.

Blütenstiel noch nicht ausgewachsen.

Orchis 1912. Abbild. 22.

Calypso bulbosa Rchb. f., fruchtend.

Abbild. 23.

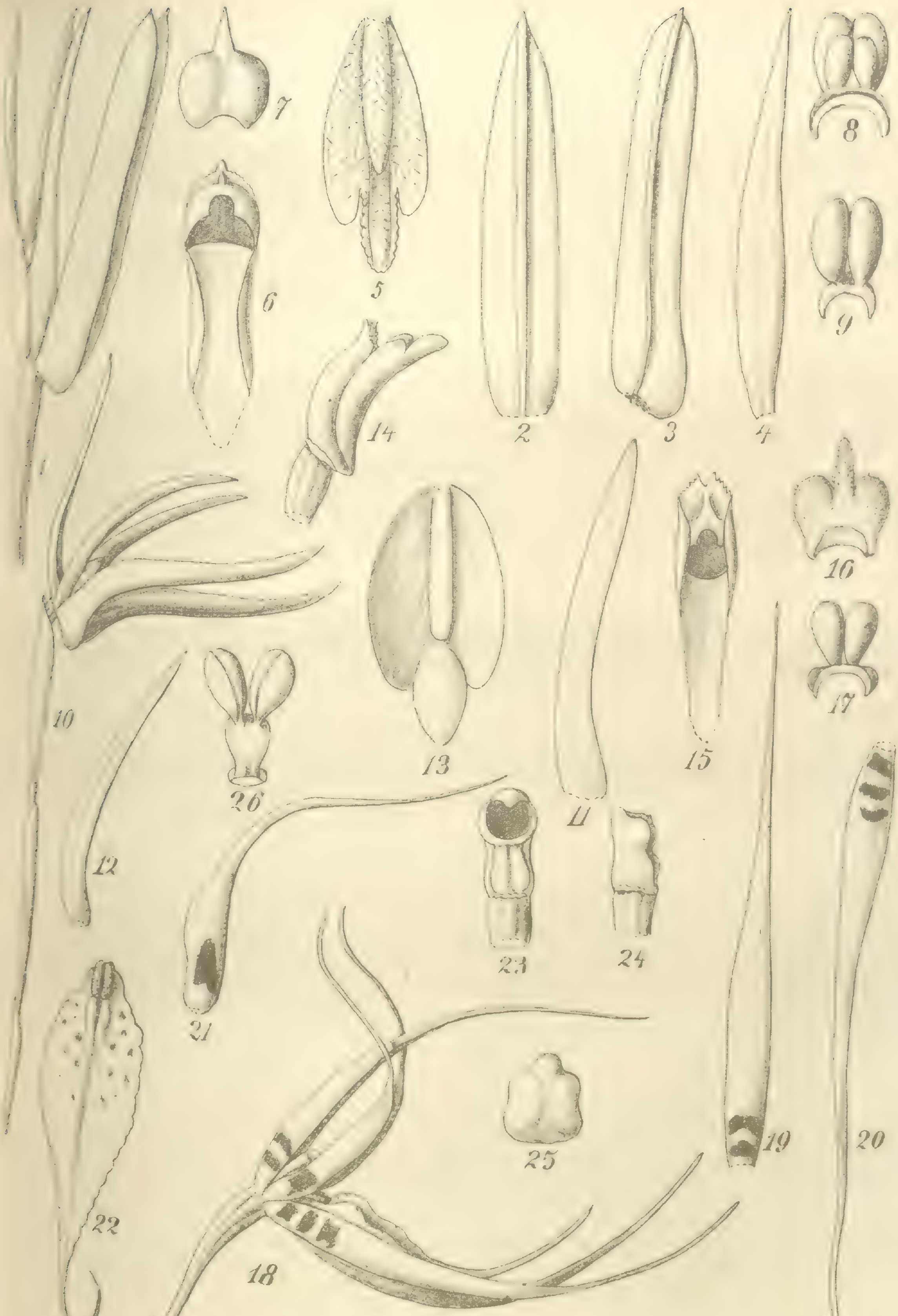
Catasetum fimbriatum Lindl.

Phot. Behnick.

Sarcochilus unguiculatus Lindl.
Phot. E. Miethe.

Orchis 1912. Abbild. 25.

1—6 Coelogyne formosa Schltr., 7—13 Lueddemannia Vyvereava Schltr.,
14—21 Bulbophyllum pleiopterum Schltr.



1912.

Abbild. 26.

1—9 Maxillaria Fürstenbergiana Schltr., 10—18 M. Hennisianna Schltr.,
19 25 Brassia cyrtopetola Schltr.

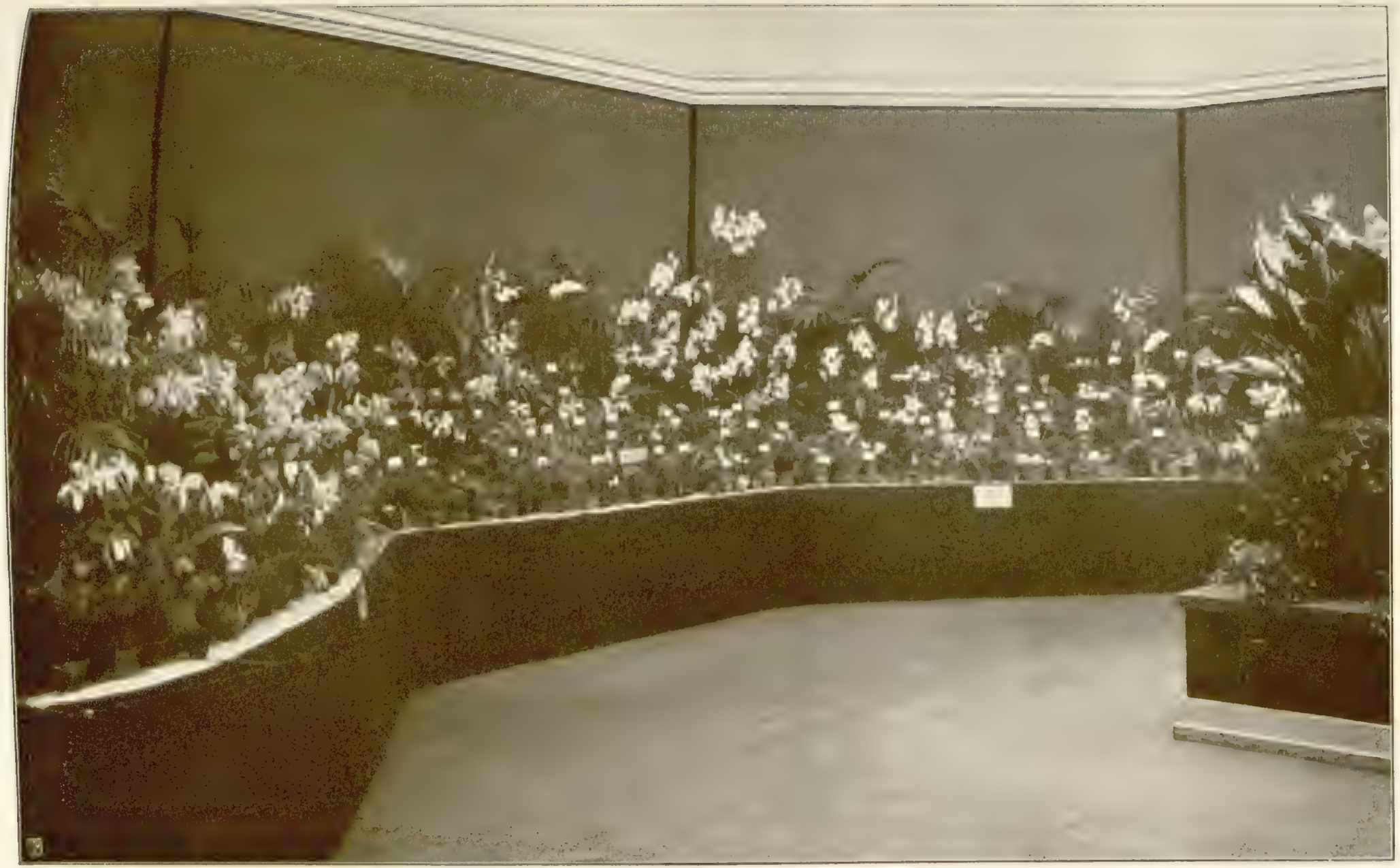


Abb. 27.

Orchideen-Ausstellung Essen, Gruppe des Herrn Baron von Fürstenberg.

Abb. 28.

Orchideen-Ausstellung Essen, Gruppe der buntblättrigen Orchideen, Anoectochilus usw. Dr. Goldschmidt.

ORCHIS

Siebenter Jahrgang • 1913

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft

Bearbeitet von Dr. Hugo Fischer.

Beilage zur Gartenflora

BERLIN

Kommissionsverlag von Rudolf Mosse, SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49

Register.

Das nachstehende gemischte Register gibt sowohl die Namen der Verfasser als auch den Inhalt ihrer Mitteilungen in alphabetischer Reihenfolge, wobei jedoch die Autorennamen durch die Verwendung von *Kursivschrift* als solche kenntlich gemacht sind.

Ein Sternchen * vor dem Titel einer Mitteilung bedeutet, dass dieselbe durch Abbildungen erläutert ist. Ein Gesamtverzeichnis aller schwarzen und farbigen Tafeln in alphabetischer Reihenfolge ist dem Register am Schlusse beigegeben. Die den Abbildungen beigefügten Seitenzahlen sagen dem Buchbinder, wo er dieselben anzuheften hat.

*Angraecum modestum Hook. F. (= A. Sanderianum Hort.) 64.
Arbeitskalender *(H. A. Sandhack)*
Januar bis Februar. 13.
März bis April. 30.
Mai. 44.
Juni. 59.
Juli bis August. 78.
September. 93.
Oktober bis November. 110.
Dezember bis Januar. 129.
Ausgestellte Orchideen (in den Ausschuss-Sitzungen). 1, 4, 17, 33, 50, 66, 67, 81, 97, 113, 115.
Aussaat. 16. 122.
Ausschuss-Sitzungen der Orchideen-Sektion:
11. 12. 1912. 1.
15. 1. 1913. 3.
19. 2. 1913. 17.
12. 3. 1913. 33.
16. 4 1913. 49.
21. 5. 1913. 65.
11. 6. 1913. 66.
2. 7. 1913. 81.
10. 9. 1913. 97
8. 10. 1913. 113.
8 11. 1913. 115.
Ausstellung November 1913. 116.

Belnick, E. B. Catasetum macrocarpum Rich. 37.
— Coelogyne elata. 24.
Bericht über in England neu herausgebrachte Orchideen *(K. Schrader)*. 9, 109.
Blattkrankheit bei Odontoglossum grande. 43.
Blütenbildung an schwerblühenden Orchideen hervorzurufen. 34.
*Bolleo-Chondrorhyncha Froebeliana *(E. Miethe)*. 86.
Botanical Magazine 1912, beschriebene und abgebildete Orchideen. 29
Boxberger, L. v. Ueber Calypso bulbosa. 27, 76.
Brücklein, A. Oncidium crispum im Zimmer. 73.
— Zur Kultur der Zygopetalum maxillare. 75.
*Brassavola cucullata R. Br. var. cuspidata Hook. 106.
Brasso-Cattleya Hyae, Ashton's Var. 10.
Brasso-Laelio-Cattleya King Emperor. 109.
Bulbophyllum mandibulare Rchb. f. *(A. Malmquist)*. 72.
Buntblättrige Erdorchideen. 5.
— Kulturanweisung. 8.

*Calanthe × Siebertiana (Veitchii × cardioglossa), eine neue Calanthe-Kreuzung *(R. Schlechter)*. 35.
*Calanthe sylvatica Ldl. *(R. Schlechter)*. 4.
Calanthe, verschiedene. 119.
Calypso bulbosa *(L. v. Boxberger)*. 27, 76.
Catasetum macrocarpum Rich. *(E. B. Behnick)*. 37.
Cattleya dolosa. 52.
Cattleya × Fabia Sunset. 10.
*Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr. *(R. Schlechter)*. 68.
*Cattleya nobilior und ihre Verwandten *(Otto N. Witt)*. 51.
Cattleya × Oberon. 10.
Cattleya Percivaliana „Dr. Berliner". 4.
Cattleya × Roda. 10
Cattleya Tityus Schrubbery Variety. 109.
Cattleya × Venus Princess. 9.
Cattleya Walkeriana. 52.
Coelogyne cristata, Kultur. 112.
*Coelogyne Dayana *(O. N. Witt)*. 84.
*Coelogyne elata *(E. B. Behnick)*. 24
*Coelogyne Lawrenceana Rolfe *(E. Miethe)* 58.
Coelogyne pandurata. 46.
Cymbidien zu überwintern. 10.
Cymbidium Tracyanum. 110.
Cynosorchis-purpurascens. 98.
Cypripedien, Kultur. 111.
*Cypripedien callosum Sanderae. 61.
Cypripedium × Muriel. 10.
*Cypripedium Roundhead. 109.
*Cypripedium selligerum. 20.

Dendrobium Imthurnii. 29.
*Dendrobium thyrsiflorum (*E. Elsner)*. 92.

*Die buntblättrigen Erdorchideen in der Sammlung des Herrn Dr. *Goldschmidt*-Essen *(R. Schlechter)*. 5.
Die Gattung Epidendrum *(M. Ehinger)*. 26.
Die Gattung Schomburgkia *(R. Schlechter)*. 38.
Die Gattung Xylobium *(R. Schlechter)*. 21.
Die Orchideen in „Flora Capensis" *(R. Schlechter)*. 55.
Disa lugens. 29.
Düngung von Orchideen. 50, 62.

Ehinger, M. Die Gattung Epidendrum. 26.
— Epidendrum falcatum Ldl. 70.
*Einhüllen von Orchideenblüten für den Transport. 47.
Elsner, E. Dendrobium thyrsiflorum. 92.
Epidendrum, Arten. 26.
*Epidendrum falcatum Ldl. *(M. Ehinger)*. 70.
*Epidendrum Stamfordianum Batem. 61, 130.
Eriopsis Helenae. 29.

Faulhaber, R. Kulturanweisung für buntblättrige Erdorchideen. 8.
Finet, Achille, Nachruf. *(W. Herter)*. 98.
Flora Capensis, Orchidaceae. 55.

Gent 1913, Orchideen. 69, 82.

*Haemaria discolor Ldl. 6.
Heizung. 14, 30, 95.
Herter, W.: Achille Finet †. 98.
Hybride Orchideen. 18.

Kohlensäure-Behandlung nach *Hugo Fischer*. 97.
Kulturanweisung für buntblättrige Erdorchideen *(R. Faulhaber)*. 8.
Kulturmethoden s. a. Arbeitskalender.

Laelia purpurata. 44.
Laeliocattleya Magdalena 126
Lc. Meirelbekensis. 125
Lc. Truffautiana. 124.
Laeliocattleya *Walter Scott*. 10.
Lissochilus Andersoni. 30.

Malmquist, A. Bulbophyllum mandibulare Rchb. f. 72.
— Etwas über die Kultur der Gattung Pescatorea. 108.
*Masdevallia muscosa Rchb. f. *(E. Miethe)*. 104.
Miethe, E. Bolleo-Chondrorhyncha Froebeliana. 86.
— Brassavola cucullata var. cuspidata. 106.
— Coelogyne Lawrenceana. 58.
— Masdevallia muscosa. 104.

Neobenthamia gracilis Rolfe. 11.

Odontoglossum amabile „Zeus". 109.
Odontoglossum × Aurora. 9.
Od.-Hybriden. 127.
*Oncidium crispum im Zimmer. *(A. Brücklein)*. 73.
Oncidium sphacelatum. 60.
Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913. *(P. Wrede)*. 69, 82.
Orchideen in Curtis Botanical Magazine 1912. 29.
Orchideen-Ausstellung Nov. 1913 *(Otto N. Witt)*. 116.
Orchideenbuch, neues, Voranzeige. 35.
Orchideenhäuser, spritzen, lüften, schattieren s. Arbeitskalender.
Orchideen-Pilze. 122.
*Orchideentopf. neuer *(C. G. Raetz)*. 89.
Osmunda. 49, 78, 94.

Paphiopedilum exul Rolfe. 11.
Pescatorea, Kultur *(A. Malmquist)*. 108.
Pflanzmaterial. 32, 49, 78.
Protokolle s. Ausschuss-Sitzungen.

Raetz, C. G. Ein neuer Orchideentopf. 89.
Ruheperiode. 15.

Samenkultur. 16.
Schlechter, R., Calanthe × Siebertiana. 35.
— Calanthe sylvatica. 4.
— Die buntblättrigen Erdorchideen in der Sammlung Dr. Goldschmidt-Essen. 5.
— Cattleya Mossiae Beyrodtiana. 68.
— Die Gattung Schomburgkia. 38.
— Die Gattung Xylobium. 21.
— Orchidaceen in Flora Capensis. 55.
*Sander. Orchideengärtnerei *(H. Sandhack)*. 100.
Sandhack, H. A., Arbeitskalender. 13, 30, 44, 59, 78, 93, 110, 129.
— Ein Tag bei Sander. 100.
Schnecken zu vertilgen. 12, 13.
Schomburgkia, Gattung und Arten. 38 ff.
Sch. Lueddemani. 29.
Schombocattleya × spiralis Rolfe. 43.
Schrader, K., Bericht über in England neu herausgebrachte Orchideen. 9. 109.
Sobralien zu überwintern. 11.
*Sophrolaelia Psyche. 19.
Spritzen im Orchideenhaus. 31.
Stanhopea peruviana. 29.

Teilen der Stöcke. 13, 14.

Verpflanzen. 13, 15, 31, 78.
Vollständigkeit in den Sammlungen lebender Orchideen. 77.

Witt, Otto N., Cattleya nobilior und ihre Verwandten. 52.
— Coelogyne Dayana. 84.
— Die Ausstellung der Orchideen-Sektion am 14, 15. u. 16. Nov. 1913. 116.
— Zwei interessante Hybriden. 18.
Wrede, P., Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913. 69.

Xylobium, Gattung und Arten. 21.

Zur Kultur des Zygopetalum maxillare *(A. Brücklein)*. 75.
Zwei interessante Hybriden *(O. N. Witt)*. 18.
Zygopetalum Mackayi, frosthart. 97.
Zygopetalum maxillare, Zimmerkultur. 75.

Verzeichnis der Abbildungen.

Angraecum modestum Hook f. = A. Sanderianum Hort (Text.-Abb.). 63.

Bolleo-Chondrorhyncha Froebeliana (Text-Abb.) 88.

Calanthe × Siebertiana (Text-Abb.). 36.

Calanthe sylvatica (farbig 1). 4.

Cattleya Dowiana aurea (Text-Abb.). 131.

Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr. (15). 68.

Cattleya nobilior (10). 51.

Cattleya-Sämlinge, in Osmunda gezogen (Text-Abb.). 95.

Cattleya Schroederae (Text-Abb.). 100.

Chondrorhyncha Chestertoni (Text-Abb.). 87.

Coelogyne Dayana (18). 84.

Coelogyne elata (Text-Abb.). 25.

Coelogyne Lawrenceana Rolfe (Text-Abb). 58).

Cypripedium callosum Sanderae (Text-Abb.) 62.

Cypripedium selligerum (4). 20.

Dendrobium thyrsiflorum (Text-Abb.). 93.

Einhüllen von Orchideenblüten für den Transport (3 Text-Abb.). 45, 46.

Epidendrum falcatum Ldl. (Text-Abb.). 71.

Epidendrum Stamfordianum (Text-Abb.). 61.

Haemaria discolor Ldl., Gruppe (1). 6.

Haemaria discolor Ldl. (Text-Abb). 7.

Masdevallia muscosa (Text-Abb.). 105.

Miltonia Bleuana (Text-Abb.) 104.

Odontioda Cooksonii (Text-Abb.). 103.

Odontoglossum amabile (Text-Abb). 102.

Oncidium crispum als Zimmerpflanze (Text-Abb.). 74.

Orchideentopf nach Raetz (2 Text-Abb.). 90, 91.

Selenipedium caudatum (Text-Abb.). 101.

Sophrolaelia Psyche (3). 19.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 1 | 1. Februar 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll
der 46. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 11. Dezember 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dobert, Gaveau, Hennis, Jancke, Kuthe, Schlechter, Witt; von Mitgliedern der, Orchideensektion: Herr Blossfeld; ferner die Herren Braun und Fischer.

Ihr Ausbleiben entschuldigt haben die Herren Oppenheim und C. F. v. Siemens.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände: solche werden vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau und Witt, einige abgeschnittene Zweige legt Herr Schlechter vor; näheres vgl. u.

Punkt 3. Ausstellung vom 8. bis 10. November 1912. Der Vorsitzende teilt mit, dass von dem neulich verkündeten Ergebnis noch ein kleiner Betrag in Abzug zu bringen sei.

Punkt 4. Orchideen-Bibliothek. Herr Schlechter legt die inzwischen angeschafften Bücher vor:

Blume, Orchidaceae Archipelagi Indici (1859)
Fawcett und Rendle, Orchids of Jamaica (1910)
Im Thurn, Wild Orchids in Guiana (1898)
Pfitzer, Morphologie der Orchideen (1882)
Reichenbach, Xenia Orchidacea, 30 Bände (1858-1900)
Schulze, Orchideen Deutschlands (1894)
Veitch und Sons, Manuel of Orchids (1887-94)
Lindley, Folia Orchidacea (1852-5)
Linden, Pescatorea (1860)
Reichenbachia, I. B. (1888).

Es sollen vor allem noch Reichenbachia, Band 2, Woolward, The genus Masdevallia, und Lindenia angeschafft werden.

Punkt 5. Verschiedenes. Der Vorsitzende regt an, auf Kosten der Sektion ein Orchideen-Bilderwerk herauszugeben. Es werden dagegen Bedenken geäussert, ob sich ein geeigneter Maler finden werde. *Berliner.*

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Beyrodt, Marienfelde:

Cypripedium insigne Sanderae,
C. i. Bohnhoffianum,

C. i. Chantini var. Elthami u. var. Lindeni,
C. i. Dorothy,
C. i. magnificum,
C. i. Harefield Hall. Measures var.,
C. Imschootianum (ins. Chantini×callosum),
C. Harrisianum albens (villosum×barbatum),
C. H. superbum (villosum×barbatum),
C. javanico-virens,
C. Leeanum Frau Geheimrat Arnold (Spicerianum×insigne),
C. L. Lehmanni (Spicerianum×insigne),
C. L. magnificum (Spicerianum×insigne),
C. L. giganteum (Spicerianum×insigne),
C. L. Albertianum magnificum (Spicerianum×insigne),
C. Prospero-majus (Spicerianum×insigne Sanderae),
C. Minos var. Youngii (Spicerianum×Arthurianum),
C. Madame M. Langhe,
C. Lawrenceanum Hyeanum,
C. Milo exquisitum (ins. Chantini×oenanthum superbum),
C. purum (Argus×Curtisii),
C. Mastersianum×nitens,
C. tonsum×Lawrenceanum,
C. Frau Ida Brandt (Io grandis×Youngianum),
C. Mastersianum×oenanthum superbum),
Cattleya Percivaliana magnifica,
C. Aclandiae×gigas (zum ersten Male blühend),
C. Pletzii (granulosa×Percivaliana),
Laeliocattleya Pallas (L. crispa×C. aurea),
Lc. Luminosa aurifera (L. Tenebrosa×C. aurea),
Lc. Myrrha (C. Dowiana Rosita×L. Gottoiana),
Sophrocattlaelia Menippe (C. Hardyana×Sophrocattleya Heatonensis),
Dendrobium bigibbum exquisitum,
Goodyera Dawsoniana,
Coelogyne Rochusseni.

Von Herrn R. Gaveau-Lichtenrade:

Brassolaelia Clio (Laelia cinnabarina×Brassavola glauca),
Brl. Eugène Boullet (L. harpophylla×B. glauca),
Brl. Mrs. Gratrix (L. cinnabarina×B. Digbyana),
Cattleya Parthenia×gigas,
C. Schilleriana Hardyana,
Laeliocattleya (L. praestans×C. gigas),
Lc. luminosa (L. tenebrosa×C. labiata),
Lc. eximia (L. purpurata×C. Warneri),
Lc. intermedio-flava (gelbe Varietät),
Lc. Highburiensis×C. Trianaei.

Von Herrn Geheimrat Witt:

Laeliocattleya Wrigleyi (C. Bowringiana×L. anceps), noch seltene, aber sehr vorteilhafte Kreuzung; die Pflanze hat von Cattleya die statt-

lichen und lebhaft gefärbten Blüten, von Laelia die langen Blütenstiele und die schöne Form der Lippe geerbt;
Calanthe vestita, eine der Arten mit elliptischem Blütenumriss,
Odontoglossum crispum, blütenreiches Exemplar,
Cypripedium Alcibiades superbum (Leeanum×M. de Curte),
C. Bingleyense (Harrisianum×Charlesworthii),
C. Arlequin (C.×Thomsoni×Mrs. Moscyn), hervorragend schöne, grosse Blume.

Ferner legte Herr Dr. Schlechter eine Anzahl sehr zierlicher, seltener Formen, aus der Sammlung des Herrn Hennis, in abgeschnittenen Pflanzen vor:
Anoectochilus Roxburghii,
Amblostoma tridactylum,
Epidendrum purum,
Calanthe cardioglossa,
C. Siebertiana (cardioglossa×Veitchii),
Maxillaria colorata,
Coelogyne sulphurea,
Xylobium, noch zu bestimmende Art.

Protokoll

der 47. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 15. Januar 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche wurden vorgeführt von den Herren Beyrodt und Gaveau.

Punkt 3. Vorstandswahlen der Orchideensektion für 1913. Es erfolgt Wiederwahl durch Zuruf: Vorsitzender Herr Berliner, Stellvertreter Herr Witt, Schriftführer Herr Schlechter.

Punkt 4. Zur Versteigerung gelangen drei der von Herrn Gaveau mitgebrachten Orchideen: Herr Berliner ersteht Laeliocattleya flava×Truffautiana, Herr Wrede Lc. Highburyensis × Cattleya Mendelii und Cattleya × Madame Panzani.

Punkt 5. Orchideenbibliothek. Neu angeschafft sind Lindenia und Woolward, The genus Masdevallia. Es soll zunächst noch die Orchid Review angekauft werden.

Herr Schlechter stiftet in die Bibliothek eine Anzahl Sonderabdrucke seiner auf Orchideen bezüglichen Abhandlungen.

Punkt 6. Verschiedenes. Es findet eine Aussprache über die bevorstehende Generalversammlung der D. G. G. statt.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Beyrodt, Marienfelde:

Cattleya Percivaliana in einer durch besonders grosse Blumen und prachtvoll sammetig-violette Lippe ausgezeichneten Form, der er dem Vorsitzenden der Sektion zu Ehren den Namen „Dr. Berliner“ beilegt.

Ferner die schneeweisse Brassocattleya „Queen Alexandra“ (= C. Mossiae Wagneri × Br. Digbyana).

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

Odontioda Bohnhofiae (Odontoglossum cirrhosum × Cochlioda vulcanica), sehr stattliche und aparte Pflanze.

Od. Bradshawiae (C. Noetzliana × Od. crispum).

Od. Diana (C. Noetzliana × Od. amabile).

Od. Wilsonii (C. vulcanica × Od. Pescatorei), frische kirschrote Farbe, mit feiner weisser Zeichnung.

Od. Cooksonii (C. Noetzliana × Od. ardentissimum).

Od. Latona (Odontioda Bradshawiae × Od. crispo-Harryanum).

Odontoglossum, Natur-Hybride.

Laeliocattleya Meirelbeckiensis (Laelia Jona × Cattleya aurea).

Lc. (Laelia flava × Lc. Truffautiana).

Lc. Highburyensis × C. Mendelii.

Cattleya Madame Panzani (Schilleriana × Mossiae alba).

Lc. Yellow Prince (L. xanthina × C. Gaskelliana).

Calanthe sylvatica Ldl.

Von R. Schlechter.

(Hierzu eine farbige Tafel.)

Die Gattung Calanthe R. Br. dürfte zurzeit bereits über 100 Arten haben, welche sich in zwei vegetativ scharfgetrennte Untergattungen gruppieren lassen. Die erste dieser Untergattungen ist Eu-Calanthe, deren Repräsentanten sich durch nicht alljährlich abfallende, ungegliederte Blätter auszeichnen und nie fleischige Knollen haben. Die zweite Untergattung, Preptanthe, dagegen weist nur Arten mit alljährlich abfallenden, gegliederten Blättern auf. Durch die viel kultivierte C. vestita R. Br. ist dieser letzte Typus ja besonders in den letzten Jahren gut bekannt geworden, während in der hier abgebildeten C. sylvatica Ldl. und der ebenfalls gut bekannten C. veratrifolia R. Br. Vertreter von Eu-Calanthe vorliegen.

Calanthe sylvatica Ldl. wurde zuerst im Jahre 1822 bekannt durch eine Pflanze, welche von Du Petit-Thouars in seiner „Histoire Particulière Des Plantes Orchidées, Receuillies Sur Les Trois Iles Australes D'Afrique“ auf Tafel 35 bis 36 unter dem Namen „Centrosis sylvatica“ abgebildet wurde. Lindley, welcher richtig erkannte, dass es sich hier um eine Art der Gattung Calanthe R. Br. handele, taufte im Jahre 1833 die Pflanze in Calanthe sylvatica Ldl. um, unter welchem Namen sie noch heute allgemein bekannt ist. Die Einführung der Spezies in Europa konnte ich nicht genau feststellen, doch erwähnt Lindley schon im Jahre 1854, dass er sie mehrmals in Kultur blühend angetroffen habe. Häufig ist sie sicher nie gewesen, und daher ist ihre Wiedereinführung aus Madagaskar durch Herrn

Dr. Paolo Ferko, in Mailand, mit Freude zu begrüssen, um so mehr, als diese Calanthe-Arten ja sehr leicht wachsen und regelmässig und lange blühen.

C. natalensis Rchb. f., eine südafrikanische Art, welche auch zuweilen in Kultur auftritt, ist häufig mit unserer Madagaskar-Pflanze verwechselt worden und wird auch noch heute von einigen Autoren als eine Varietät betrachtet, ist aber wohl besser als eigene Art zu führen.

Die Calanthe-Arten dieser Verwandtschaft wachsen in den Wäldern der Berge in mittlerer Höhe und pflegen sich besonders in stark humosem Boden auf lehmiger Unterlage sehr gut zu entwickeln. Ich würde daher vorschlagen, sie in temperiertem Hause in guter Lauberde, mit Sand und Lehm gemischt, zu kultivieren. Sehr gute Resultate werden auch erzielt, wenn die Pflanzen in ähnlicher Erdmischung an schattigen Stellen im temperierten Hause frei ausgepflanzt gehalten werden. Auch ohne ihre recht ansehnlichen Blüten wirken sie mit ihren vielnervigen gefalteten Blättern recht dekorativ.

Die buntblättrigen Erdorchideen in der Sammlung des Herrn Dr. H. Goldschmidt-Essen.

Von R. Schlechter.

Die Kultur der buntblättrigen Orchideen, welche in England, Belgien und Frankreich vor einigen Jahrzehnten noch in hoher Blüte stand, ist in diesen Ländern sehr bedeutend zurückgegangen, da man dort jetzt besonders die Kultur von Hybriden bevorzugt. Bei uns wird aber diesen reizenden Gewächsen mehr Interesse entgegengebracht als in früheren Jahren.

So hat Dr. H. Goldschmidt in Essen ihnen seine ganz besondere Zuneigung geschenkt, und dank seinen unermüdlichen Bemühungen ist es ihm gelungen, eine Sammlung dieser Orchideengruppe zusammenzubringen, wie sie wohl vorher nirgendwo lebend in Europa vorhanden war. Seinem liebenswürdigen Entgegenkommen ist es zu verdanken, dass wir heute Photographien einer wohl einzig dastehenden Gruppe von Haemaria discolor Ldl. vorführen können, welche zurzeit in seiner Sammlung in vollem Flor steht. Die hier auf den Photographien dargestellte Form ist von Herrn Dr. G. aus Tonkin bezogen. Es ist dies eine Varietät, welche der H. discolor Ldl. var. rhodoneura Schltr. nahe steht und wie diese sammetartig schwarzgrüne Blätter mit roten Nerven besitzt, sich aber durch besonderen Blütenreichtum auszeichnet. Exemplare, wie sie auf der diesen Aufsatz begleitenden Tafel und auf dem Einzelbild im Text dargestellt sind, dürften bisher in Europa noch nicht bekannt gewesen sein. Man sieht den Pflanzen an, dass sie sich wohl fühlen, obgleich sie im freien Gewächshaus kultiviert werden.

Die Gattung Haemaria ist, soweit sich bisher übersehen lässt, monotypisch, das heisst, sie enthält eine einzige Art. Es sind wohl verschiedene Arten abgetrennt worden, welche sich durch die Form und Färbung der Blätter unterscheiden, doch ist es nicht möglich, diesen mehr als den Rang von Varietäten einzuräumen, denn in den Blüten finden sich hier nicht die

geringsten Unterschiede von der Stammform. So sind auch in der Sammlung Goldschmidt eine ganze Reihe solcher Varietäten vertreten, von denen ich die folgenden erwähnen will.

Haemaria discolor Ldl. forma typica mit oberseits dunkelbraungrünen, unterseits roten Blättern.

var. Ordiana Ridl. mit leuchtend grün-sammetartigen Blättern mit blassen Adern. Diese Varietät ist von Ridley von Tulan-Tinggi bei Singapore beschrieben.

var. Otletae (Rolfe) Schltr. mit mehr lanzettlichen Blättern als die Stammform, die oberseits oft schwarzgrün mit roten Längsnerven sind, fast nur vom Mittelnerv laufen im spitzen Winkel rote Seitennerven aus.

var. rhodoneura Schltr. hat eine ähnliche Blattfärbung wie die var. Otletae, doch ist die Form der Blätter ungleich breiter.

var. Dawsoniana (Law) Schltr. (früher als Anoectochilus Dawsonianus Law beschrieben) besitzt grosse, mehr schwarzgrüne Blätter mit roter Nervnatur, wie die Varietät rhodoneura, doch pflegen die Nerven reichlichere Verzweigung aufzuweisen.

var. trilineata Schltr. zeichnet sich von der Varietät rhodoneura durch das Vorhandensein von drei bis fünf roten Längsnerven ohne seitliche Verzweigungen aus. Auch im Wuchs ist die Art viel höher und kräftiger als irgendeine der anderen Varietäten. (Auf der den Aufsatz begleitenden Tafel ist ein Exemplar an der rechten Ecke zu sehen.)

Es würde zu weit führen, hier näher auf alle die vielen reizenden Arten der übrigen Gattungen einzugehen, welche in der Sammlung Dr. Goldschmidt kultiviert werden. Da ich beabsichtige, speziell demnächst über die einzelnen Gattungen und die hauptsächlichsten Arten der buntblättrigen Orchideen zu schreiben, will ich hier nur einige Namen von besonderen Seltenheiten aufführen, welche ich aus der Sammlung kenne.

Von Anoectochilus werden 16 Arten kultiviert, darunter A. bellus Hort., A. concinnus Hort., A. Frederici-Augusti Rchb. f., A. japonicus Mak., A. sikkimensis King & Pantl.

Von Cheirostylis die reizende kleine malayische C. Goldschmidtiana Schltr.

Von Goodyera die Arten: G. colorata Bl., G. Hemsleyana King & Pantl., G. reticulata Bl. und G. secundiflora Ldl.

Von Macodes: M. Sanderiana Rolfe, M. Rollinsonii Schltr., M. dendrophila Schltr. und die noch nicht ganz aufgeklärte M. Godseffiana Hort.

Zeuxine ist durch 7 Arten vertreten, von denen ich Z. nervosa Bth., Z. pulchra King & Pantl., Z. reflexa King & Pantl. und Z. regia Trim. nennen will.

Ausser diesen ist die Sammlung reich an seltenen Arten der übrigen Gattungen dieser Gruppe, welche als Physurinae bezeichnet wird, und von Gattungen wie Chrysoglossum, Collabium, Corysanthes, Liparis, Microstylis, Nervilia, Plocoglottis, Telexia und Spiranthes.

Wer immer sich je mit diesen delikaten buntblättrigen Orchideenarten beschäftigt hat, wird den Wert dieser prächtigen Spezialsammlung zu schätzen wissen, wenn er erfährt, dass nicht weniger als etwa 120 verschiedene

Arten sich hier in Kultur befinden, von denen viele sogar in mehreren Exemplaren vorhanden sind.

Welch ein unglaublicher Sammlerfleiss dazu gehört, eine solche Sammlung zusammenzubringen, wird jeder verstehen, der erfahren hat, wie schwer es heute ist, überhaupt einzelne Exemplare der früher in Kultur häufigeren Arten zu erhalten, selbst in England oder Frankreich, wo diese Sachen früher so hochgeschätzt wurden. Ich erinnere nur daran, dass auf der letzten

Abb. 2. Haemaria discolor Ldl.

Grossen Internationalen Gartenbauausstellung in London, mit der ja doch wohl die grösste Orchideenausstellung verbunden war, welche je stattgefunden hat, die Klasse für buntblättrige Erdorchideen überhaupt nicht beschickt worden war. Wir haben also alle Ursache, Herrn Dr. H. Goldschmidt zu dem Erfolge zu beglückwünschen, den er beim Zusammenbringen dieser Sammlung gehabt, und wollen hoffen, dass diese Sammlung sich auch ferner in demselben Grade weiter entwickeln möge wie in den letzten Jahren.

Um den Lesern dieser Zeitschrift auch die Gelegenheit zu geben, sich über die Kultur der buntblättrigen Orchideen zu informieren, habe ich

Herrn R. Faulhaber, dem in der Kultur dieser Gewächse so erfahrenen Obergärtner des Herrn Dr. H. Goldschmidt, gebeten, eine kurze Kulturanweisung zu geben, welche ich hier so folgen lasse, wie sie von ihm verfasst ist.

Kurze Kulturanweisung für buntblättrige Erdorchideen.

Alle Blattorchideen, wie Anoectochilus, Haemaria, Macodes, Goodyera und dergleichen sind als ziemlich schwer in Kultur zu haltende Arten bekannt, wachsen jedoch, wenn es gelungen ist, den ihnen zusagenden Standort herauszufinden, ziemlich gut. Ich kultiviere dieselben an einer nicht zu hellen Stelle der warmen Abteilung bei 16 bis 20° C, teilweise auch temperiert bei 12 bis 14° C, teilweise kalt bei 6 bis 10° C. Die meisten Arten, welche in der warmen Abteilung gedeihen, wachsen fast ebensogut etwas kühler, im sogenannten Cattleyen-Hause, während Arten, welche, wie bekannt, höher in den Bergen gefunden wurden, kalt gehalten werden müssen, so unter anderem Anoectochilus Sikkimensis, Goodyera Hemslyana, secundiflora und einige aus Japan stammende Arten, ferner die aus Nordamerika stammende Goodyera Menziesii und G. pubescens, und die auch in Deutschland vorkommende Goodyera repens.

Die meisten Blattorchideen ziehe ich unter Glasglocken, teilweise auch in geschlossenen oder nur halb geschlossenen Kästen, teilweise vollständig freistehend. Bei Glasglocken ist darauf zu achten, dass stets Luftzirkulation vorhanden ist. Diese erreicht man, indem man Glocken verwendet, die oben eine Oeffnung ähnlich einer Flasche haben, und unten die Glocke nicht fest aufstellt, sondern durch Unterlegen zweier Lattenstücke der Luft Zutritt verschafft. Für alle empfindlichen Arten, welche sonst nicht wachsen wollen, ist die Kultur unter Glocken anzuraten.

Für genügende, gleichmässige Luftfeuchtigkeit ist stets Sorge zu tragen, jedoch ein Spritzen der Pflanzen ist unbedingt zu vermeiden. Während der Wachstumszeit halte man die Pflanzen immer gleichmässig feucht, dann, wenn man beobachtet, dass dieselben im Wachstum nachlassen, was meist in den Spätherbst- und Wintermonaten der Fall ist, etwas trockener. Sehr angebracht ist es, besonders in trockenen Häusern und bei freistehenden Arten, den Topf der Pflanzen in einen zweiten Topf mit Moos einzubetten, um ein zu schnelles und unregelmässiges Austrocknen zu verhindern.

Unter den Blattorchideen gibt es fast das ganze Jahr hindurch etwas umzupflanzen, die Hauptmonate sind jedoch März, April und Mai. Als Erdmischung verwende man zu gleichen Teilen Osmunda oder Peat, Moos und getrocknete, zerriebene Buchenblätter. Viele Arten lieben auch einen Zusatz halbverrotteter, sandiger Lauberde, oder guter, halbverrotteter Rasenerde, sogenannten Loam, auch eine Beimischung von etwas Holzkohlenstücken oder klein geklopften, weichen Ziegelsteinen. Für guten Abzug ist, wie bei allen Orchideen, Sorge zu tragen. Man pflanze nicht zu fest, und bedecke den Topf mit einer Schicht Sumpfmoos.

Nicht alle Arten erfordern einen geschlossenen Kasten oder Glasglocken, es kommt hier viel auf die Feuchtigkeit der Häuser an. Arten, wie Haemaria discolor, H. Dawsoniana, H. discolor var. trilineata, H. discolor var. rhodoneura, teilweise Macodes petola, ferner

CALANTHE SYLVATICA LDL.

Chrysoglossum, Collabium, Goodyera pubescens, G. Menziesii, G. repens, Hetaeria, Liparis, sämtliche Microstylis-Arten, Nephelaphyllum, Plocoglottis und Pogonia wachsen sehr gut vollständig freistehend, teilweise auch hängend, ziemlich dicht unter Glas. Man hüte sich jedoch, die Pflanzen so zu stellen, dass sie die trockene Wärme der Heizrohre trifft, trotz grösster Beobachtung werden dann meist die Pflanzen von Thrips befallen. Von Schnecken werden die Anoectochilus besonders gern aufgesucht, und diese müssen unbedingt ferngehalten werden. Das Auslegen von ausgehöhlten Kartoffeln und das Absuchen des Abends sind wohl dafür das sicherste Mittel. Thrips findet sich sehr schnell ein, und richtet, wenn derselbe nicht gleich beachtet wird, eine böse Verwüstung an. Man beuge dem Auftreten dieses Schädlings vor, indem man regelmässig alle 8 bis 14 Tage, nachdem man alle Glocken entfernt und die Kästen soviel wie möglich geöffnet hat, ein Räuchermittel verdampft. Ich verwende dazu das Räuchermittel Thripsolin, und habe damit stets einen vollen Erfolg gehabt. Bemerkt man jedoch trotzdem einmal Thrips, welcher sehr leicht diese empfindlichen Pflänzchen befällt, so tauche man sie mehrmals in eine Lösung 1 : 40 Thripsolin-Waschmittel, wodurch das Ungeziefer bald verschwinden wird.

Die gefährlichsten Monate für die Blattorchideen sind die Wintermonate. Man muss, um Verluste zu verhüten, täglich seine Pflanzen nachsehen, und jedes Teilchen, das zu faulen beginnt, sofort entfernen.

Haemaria bilden im Topf aus dem alten Wurzelstock willig junge Triebe, und lassen sich dadurch leicht vermehren.

Anoectochilus, Macodes, Goodyera treiben meist nach der Blüte aus dem Stammstück ein oder mehrere Augen aus, wodurch die Vermehrung erfolgen kann.

Auch aus Samen lassen sich Anoectochilus und die verwandten Arten vermehren, doch sind die Erfolge darin noch nicht sehr gross. Der Grund hierfür ist wohl darin zu suchen, dass die Anoectochilus leider nur wenig in Kultur zu finden sind. Auch in hiesiger Gärtnerei ist es gelungen, einige Sämlinge zu erhalten, und zwar durch Aussaat auf einen durchwurzelten Anoectochilus-Topf, ferner auf einem Phalaenopsis- und einem Sarcochilus-Korbe, leider eben nur einige wenige Sämlinge zweier Kreuzungen zwischen Haemaria.

R. Faulhaber.

Bericht über in England neu herausgebrachte Orchideen.

Odontoglossum Aurora; eine sehr gefällige Hybride, die durch Kreuzung von O. Rossi rubescens und O. Lambeauianum entstanden ist. Sie hat verhältnismässig grosse Kelch- und Blumenblätter, die in der Mitte von einer schillernden, karmesinroten Färbung sind und nach dem Rande zu in rosa auslaufen.

Cattleya Venus Princess; eine im Herbst blühende, gelbe Hybride, gewonnen durch eine Verbindung von C. Iris und C. Dowiana aurea. Sie

besitzt hellgelbe Blumen- und Kelchblätter, während die Lippe ein leuchtendes Rot mit Goldäderung zeigt.

Cattleya Rhoda; eine sehr ansprechende und überall verwendbare Art, die ihre Entstehung einer Vermischung von C. Iris und C. Hardyana verdankt. Sie fällt sofort durch ihre leuchtenden Farben auf, und zwar sind die Kelch- und Blumenblätter von einem gesättigten Gelb, während die prächtig geformte Lippe ein tiefes, leicht geädertes und zart abschattiertes Rotgold aufweist.

Cattleya Fabia Sunset; eine bestechend schöne Orchidee, die ein Mittelglied zwischen C. labiata und C. aurea bildet. Sie zeigt purpurrosafarbige Kelch- und Blumenblätter, sowie eine purpurn und gelb gefärbte Lippe, die sich durch ihre breite und eigenartig gekräuselte Form auffallend auszeichnet.

Cypripedium Muriel; eine Hybride, die das Ergebnis einer Verbindung zwischen C. Euryades und C. Cynthia ist; sie zeichnet sich aus durch purpurrot gefleckte, im Grunde weiss gehaltene Kelchblätter neben grün- und braungefärbten Blumenblättern und damit übereinstimmender Lippe.

Cattleya Oberon; eine grossblumige Hybride, deren Eltern C. Fabia und C. Hardyana sind; sie verfügt über breite, rosa angehauchte Blumenblätter mit einem rötlich-bläulichen Rand über einer schöngeformten Lippe in leuchtendem Karmesin-Purpur und Gold.

Brassocattleya Hyae, Ashton's Var.; eine eigenartige Hybride und ein Erzeugnis, das zum Teil an Brassavola Digbyana, zum Teil an Cattleya Harrisonae sich anlehnt; sie besitzt rosafarbene Kelch- und Blumenblätter und eine breite, blassfleischfarbene Lippe mit gekräuseltem Rand, in dem sich die Brassavola Digbyana kundgibt.

Laeliocattleya Walter Scott; eine Hybride, deren Abstammung sich auf Lc. Bletchleyensis und C. bicolor zurückführen lässt; die Kelch- und Blumenblätter dieser gelungenen Kreuzung sind tief rötlich lila, während die Lippe eine dunkelrote Färbung besitzt.

Mitgeteilt von *K. Schrader*, Kew-London.

Fragen und Antworten.

Zu Frage 1 (Orchis 1912, S. 127): Wenn dem Fragesteller ein gutes Kalthaus, in dem die kolumbischen Odontoglossum freudig gedeihen, zur Verfügung steht, so lassen sich darin mit gleichem Erfolg auch Cymbidien aus der Lowianum-Verwandtschaft überwintern, also ständig unterbringen. Es gibt sogar Arten die im Kalthause besser als in der temperierten Abteilung gedeihen, denn viele, wenn nicht die meisten, stammen aus höheren Bergregionen. Das herrliche C. insigne Rolfe, in Annam zirka 1500 m hoch vorkommend, wächst im temperierten Hause zwar üppiger als im Kalthause, blüht aber in letzterem weit sicherer. C. grandiflorum Griff. (Syn. C. Hookerianum Rchb. f.), eine seltenere Art, die im östlichen Himalaya bis zu 2500 m hinansteigt, darf nur im Kalthause kultiviert werden. Ein recht heller Platz während des Winters ist Bedingung, denn diese Art wirft ihre Knospen kurz vor dem Aufblühen im Januar, wenn sie zu weit vom Glase entfernt steht. C. giganteum Ldl. ist

eine andere Art, welche Kalthauskultur verlangt; sie ist jedoch nicht besonders empfehlenswert, da die kurzen Rispen verhältnismässig kleine Blüten hervorbringen. C. Lowianum gedeiht und blüht eigentlich gleich gut im kalten und temperierten Hause. Im Kalthause beginnt sie später zu blühen, und der Flor zieht sich bis in den Juni hinein. C. Tracyanum hort. habe ich versuchsweise kalt kultiviert, bin aber zu der Ansicht gekommen, dass diese Art besser am kühlsten Ende der temperierten Abteilung gedeiht.

Sobralien wachsen während des Sommers noch gut im Kalthause, sollten aber im Herbst wieder in die temperierte Abteilung gebracht werden, damit zurückgebliebene Triebe zur Ausbildung gelangen. Bei genügendem Platz ist ständige Kultur in der temperierten Abteilung vorzuziehen, denn hier entwickeln sich die Triebe zu voller Länge, während die Pflanzen, welche jahrelang im Kalthause stehen, niedriger bleiben und schwächer blühen. Letzteres konnte ich wenigstens bei S. xantholeuca Rchb. f. und macrantha Ldl. beobachten.

E. M.

* * *

Zu Frage 2 (Orchis 1912, S. 164): Was ist Neobenthamia gracilis? wo und wann wurde sie beschrieben, was ist ihr Vaterland und welches ist ihre Kultur? Ich will hier kurz auf diese Pflanze eingehen, welche in deutschen und englischen Orchideensammlungen, in denen auch „botanische" Orchideen kultiviert werden, heute nicht mehr zu den Seltenheiten gehört.

Die Gattung Neobenthamia, mit der einzigen Art, N. gracilis Rolfe, wurde im Jahre 1892 im „Botanical Magazin" veröffentlicht und abgebildet. Die Gattung ist sehr nahe verwandt mit Polystachya Juss. und wird durch einige Arten dieser Gattung, wie P. holochila Schltr., P. flexuosa (Rolfe) Schltr. (Cyrtopera flexuosa Rolfe) und P. Tayloriana Rendle, so nahe mit dieser Gattung verbunden, dass ich anfangs glaubte, sie besser als Art der Gattung Polystachya auffassen zu müssen. Was mich inzwischen aber doch veranlasste, die Gattung aufrecht zu erhalten, ist das Fehlen des Säulenfusses, welcher gerade bei Polystachya so besonders stark ausgebildet ist. Im übrigen besteht kein Zweifel, dass die Gattung äusserst nahe mit Polystachya Juss. verwandt ist.

Die Art N. gracilis Rolfe wurde im Jahre 1884 von Sir John Kirk aus Deutsch-Ostafrika von den Usagarabergen nach Kew geschickt und blühte daselbst seit 1890 sehr regelmässig. Mir ist nicht bekannt, dass die Pflanze seit jener Zeit wieder wild gesammelt noch eingeführt ist, so dass die Vermutung nahe liegt, dass die sämtlichen Exemplare, welche zurzeit in den verschiedensten Sammlungen verbreitet sind, von jener ersten Sendung abstammen. Dieser Umstand könnte wohl einen jeden, der die Pflanze nicht kennt, in Erstaunen versetzen, wird aber erklärlich, wenn man sieht, wie kräftig diese Art unter geeigneter Kultur wächst und wie leicht sie durch Teilung zu vermehren ist.

Die Pflanze scheint wie die oben genannten Verwandten auch in der Heimat terrestrisch aufzutreten. Sie erreicht einen Höhe von $1^1/_2$ Meter und darüber. Die Stämme können etwa mit einem schlanken Schilfrohr verglichen werden, an dessen Spitze sich eine kurze, zylindrische, vielblütige Blütentraube entwickelt, welche, da die Blüten sich allmählich entfalten, sehr lange ihren Flor beibehält. Die mittelgrossen Blüten stehen in dichten

Trauben, welche 4 bis 6 cm Länge haben; sie sind mittelgross und von weisser Färbung, mit blauroten Flecken auf der Lippe.

Ich will hier nicht näher darauf eingehen, wie auffallend nahe die anderen unten erwähnten Polystachyaarten mit Neobenthamia gracilis Rolfe verwandt sind, sondern will mich auf die Angabe beschränken, dass Neobenthamia von Polystachya nur deshalb getrennt gehalten werden kann, weil bei der ersteren der Säulenfuss fehlt und daher auch kein Mentum vorhanden ist.

Die Kultur der stattlichen Pflanze ist sehr einfach. Sie liebt einen Boden, der aus einer Mischung von Lauberde und Sand mit etwas Lehmbeigabe besteht und verlangt eine ziemliche Menge Wasser fast während des ganzen Jahres, da sie eine wirkliche Ruhezeit in ihrem Wachstum kaum kennt. *R. Schlechter.*

* * *

Paphiopedilum exul Rolfe.

P. exul Rolfe. Cypripedium insigne var. exul Ridley. Blätter gelblichgrün, dunkelgrün gestreift, 20 bis 25 cm lang, 2 bis $2^1/_2$ cm breit, Blütenschaft gelblichgrün, kurz behaart, oberes Kelchblatt 4 cm hoch und fast ebenso breit, weiss, vom Grunde bis zur Mitte mit gelbem Mittelfleck, leicht grün geadert und schwarzpurpurn gefleckt, unteres Kelchblatt weiss, apfelgrün schattiert und grün geadert. Blumenblätter etwas wellig, 5 cm lang und fast 2 cm breit, firnisgelb mit dunkler Schattierung, fein grün geadert, im Grunde wenig schwarzpurpurn gefleckt und mit einigen purpurnen Mittellinien. Lippe unten gerundet, gelb, bräunlich schattiert und grün geadert. Blüht März-April.

Sie wurde zuerst als Cypripedium insigne var. exul beschrieben und später von Rolfe als Art erkannt. Die Pflanze wurde 1890 in Siam entdeckt, während C. insigne von Nepal stammt. Sie ist seit vielen Jahren im Handel und vielfach auf Ausstellungen gezeigt worden, man findet sie häufig in Katalogen als Art wie auch als Varietät von P. insigne verzeichnet. In der Kultur verlangt sie eine temperierte Wärme. Gard. Chron. 1891, 2. B. (3. Ser., B. 10), S. 94 — Gartenflora 1891, S. 440 — Abb. Gard. Chron. 1892, 1. B., 523.
L. Ahlisch.

* * *

Zu Frage 3: Um Schnecken in Orchideenhäusern erfolgreich zu bekämpfen, empfehle ich das nachstehende, einfache, aber sehr wirksame Verfahren. Man verteilt auf den Tabletten unter Berücksichtigung der am meisten heimgesuchten Pflanzen eine beliebige Anzahl etwa talergrosser Topfscherben mit aufgestreuter Weizenkleie. Rechtzeitiges Nachschauen am nächsten Morgen beweist, dass man hiermit den Geschmack der Schnecken getroffen hat. Schnecken sind bekanntlich Feinschmecker, darum ist die Kleie, sobald sich Schimmelbildung zeigt, zu erneuern, welcher Umstand bei der Billigkeit derselben nicht ins Gewicht fällt. Am sichersten findet man die Schnecken einige Stunden nach Sonnenuntergang auf der Kleie. Die grösseren suchen vor Tagesanbruch ihre Schlupfwinkel auf und sind nur mit der Laterne abzusuchen.

Dass Kohlensäure zur Schneckenvertilgung mit Erfolg angewendet werden kann, möchte ich bezweifeln, da sich die Schnecken der Wirkung

scharfer Nikotin- und Kampferdämpfe beim Räuchern der Gewächshäuser auch entziehen.

F. St.

* * *

Zu Frage 3 (Orchis 1912, S. 164): Ein wirklich wirksames Mittel zur Bekämpfung der Schneckenplage existierte bislang nicht. Bei meinem kürzlich erfolgten Besuche der Orchideenkulturen des Herrn E. Bohlmann in Tangstedt (Bez. Hamburg) sah ich ein Mittel angewandt, welches demnächst in den Handel gebracht werden soll. Herr Bohlmann, der Erfinder des Mittels, stellte mir eine Probe davon zur Verfügung; die damit in der Gärtnerei des Herrn Geh. Kommerzienrat R. Hammerschmidt angestellten Versuche waren von derart überraschendem Erfolg begleitet, dass Herr Geheimrat Hammerschmidt mich beauftragte, der Schriftleitung der „Orchis“ davon Mitteilung zu machen und gleichzeitig die Frage 3 zu beantworten.

Durch das Bohlmannsche Mittel werden die Schnecken angelockt und sofort getötet, sodass man am nächsten Morgen die Genugtuung hat, diese gefährlichen Orchideenfeinde tot vorzufinden.

Das Mittel wird sicherlich von jedem Orchideenzüchter, wie wohl überhaupt von jedem Gärtner, der im Treibhaus, Mistbeet oder Garten unter der Schneckenplage leidet, mit Freuden begrüsst werden.

W. Herzog, Bonn a. Rh.

Arbeitskalender für Februar.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Wie jeder Kaufmann um die Jahreswende seine Bilanz zieht, so soll auch jeder Orchideenkultivateur um diese Zeit — sofern es noch nicht geschehen ist — seinen Bestand scharf durchsehen; jede Pflanze sollte in die Hand genommen werden, falls sich Schädlinge angesiedelt haben, wird gleich gründliche Reinigung vorgenommen; wo Pinsel und Schwamm allein nicht helfen, da wird wohl auch ein Insektenvertilgungsmittel angewandt.

Kranke Orchideen kommen in eine besondere Ecke, wo sie leichter beobachtet werden können — und müssen. Hat eine Pflanze, etwa durch Tropfenfall oder sonstige Umstände, sauren Kompost und gar faule Wurzeln bekommen, so wird sie gleich locker umgetopft und im Auge behalten. Sollten die gefährlichen Flecken der Schwarzfäule sich an Blättern oder Bulben zeigen, so werden sie ausgeschnitten, eventuell die ganzen Pflanzenteile entfernt und die Schnittflächen mit Holzkohlenpulver eingerieben, Töpfe und Tabletten ebenfalls einer Generalreinigung unterzogen. Bei grossen Exemplaren, die man zu teilen wünscht, werden (natürlich wenn sie in der Ruheperiode stehen bzw. geblüht haben) hinter der dritten oder vierten Bulbe die Rhizome durchgeschnitten. Nachdem die alten Bulben aus den Reserveaugen ihren ersten Trieb gemacht und ausgebildet haben, kann die Pflanze geteilt und beide Stücke getrennt eingetopft werden. Dem alten Stück gebe man den Topf möglichst eng, da vorerst ja noch wenige Wurzeln vorhanden und zu erwarten sind. Vorstehendes Verfahren gilt besonders für Cattleyen, Laelien, Odontoglossen, Oncidien, Brassien, Coelogynen, Epidendren usw.

Von Cymbidium, Lycaste, Zygopetalum trennt man dagegen die einzelnen alten Bulben ganz ab, setzt sie in eine Schale mit etwas Moos und Scherben und bringt sie in die Vermehrung. Fast jede dieser Bulben bringt mit der Zeit einen Trieb, dann wird die Bulbe getopft und nach einigen Jahren erhält man auf diese Weise schöne, junge Pflanzen. Besonders von Cymbidium habe ich so kräftige Exemplare erzielt, die schon dankbar blühen.

Bekanntlich können auch von vielen Dendrobien die Bulben (wie wir es bei Dracaenen mit den Stämmen tun) in Stücke von 6 bis 10 cm Länge geschnitten werden, die, in Moos gebettet, auch Triebe bilden und mit der Zeit prächtige Pflanzen geben.

Besondere Aufmerksamkeit ist im Februar auch der Heizung zu widmen; vor allem ist darauf zu sehen, dass an klaren Wintertagen, wenn starke Nachtfröste ein intensives Heizen erfordern, morgens die Heizung beizeiten gemildert oder gar abgestellt wird, denn mit Februar ist die Sonne höher gerückt und macht sich in den Glashäusern schon recht fühlbar. Es gilt jetzt, am Tage nicht nur Brennmaterial zu sparen, sondern auch die Orchideenhäuser vor Ueberhitzung zu hüten.

Ist des nachts die Heizung in voller Tätigkeit gewesen und scheint am Tage die volle Sonne, so sorge man, durch reichliches Spritzen der Pflanzen und Feuchthalten der Wege, Tabletten usw., für Erfrischung, damit diejenigen Orchideen, die wegen der Ruheperiode wenig oder gar nicht gegossen werden, nicht zu sehr einschrumpfen, selbst Cattleyen dürfen nicht ausgemergelt werden.

Man wird mir vielleicht entgegenhalten, dass gerade Cattleyen in der Heimat monatelang in glühender Sonne ohne Regen sind. So schlimm ist es aber nicht — erstens ist es ganz anders, ob eine Orchidee ihre Wurzeln um einen lebenden Baum geschlungen hat oder ob sie zwischen totem Kompost und Scherben in einem Topf sitzt. Zweitens wachsen Cattleyen auch in ihrer Heimat nicht in brennender Sonne, sondern auf den Aesten immer belaubter Bäume — die Mittagsonne steht dort senkrecht darüber, und die Cattleyen erhalten stets etwas Schatten. Drittens wachsen Cattleyen fast nur auf Bäumen, die in Flussniederungen oder direkt an Flüssen stehen, deren Wasser kühl von den Bergen kommt; bei der starken Hitze findet eine ausgiebige Verdunstung statt, auch an reichlichem Nachttau fehlt es nicht. Die Natur sorgt also wohlweislich dafür, dass selbst in der tropischen Hitze die Cattleyen vor übermässigem Eintrocknen geschützt sind. Dass der Sammler hin und wieder einige fast oder ganz verdorrte Pflanzen findet, besagt nichts, denn widrige Umstände treffen wir überall in der Natur — vertrocknet ein Baum, auf dem Cattleyen wachen, so sind letztere allen Schattens beraubt und werden mehr oder weniger gedörrt. Doch solche Ausnahmefälle dürfen wir uns nicht als Richtschnur nehmen.

Auch die Angst vor dem unzeitigen Durchtreiben der Cattleyen ist zumeist eine übergrosse. Manche Kultivateure wollen ihre Pfleglinge, die vorzeitig treiben, oder gar einen zweiten Trieb bringen, durch übermässige Trockenheit davon zurückhalten — mancher greift in der höchsten Not sogar zum Messer. Es ist aber ganz gefehlt, in solchen Fällen Gewaltmittel, die sich oft schwer rächen, anzuwenden. Im Gegenteil — ist ein Durchtreiben mit gelinden Mitteln nicht mehr zu verhindern, dann in Gottesnamen Wasser

gegeben und die Pflanze etwas gehätschelt, damit beide Triebe ausreifen und blühen, was oft gelingt. Ich habe eine Cattleya Mossiae gehabt, die drei Doppeltriebe machte, jede Bulbe blühte mit zwei bis drei Blumen — 16 Blumen zu gleicher Zeit, in wunderbarer Pracht! Weiter: eine Cattleya aurea macht jedes Jahr zwei Triebe, beide blühen mit je zwei bis fünf Blumen. Die Pflanze ist mehrmals mit gutem Erfolg geteilt; das zeigt, dass auch die ganze Konstitution der Pflanze nicht unter den Doppeltrieben leidet.

Mancher der werten Leser wird sagen: Das ist aber nicht naturgemäss. Warum nicht? Z. B. Cattleya Trianaei und viele andere blühen in der Heimat zweimal im Jahre! Viele Odontoglossum blühen in Kolumbien ebenfalls im Frühling und Herbst — und wie viele Beispiele liessen sich noch anführen.

Besonders leiden tausende von Cypripedien in unseren Kulturen durch die sogenannte „Ruheperiode“. Wie oft sieht man solche, deren Blätter ganz geschrumpft und gelb sind. Soweit sollte es aber nie kommen. Cypripedien, die ausgeblüht haben, werden nur etwas weniger gegossen, d. h. man lässt den Kompost erst richtig austrocknen, bevor man Wasser gibt, und hält die Pflanzen weniger warm. Man beginnt hiermit, wenn die Blüte zur Neige geht; nach ein- oder anderthalb Monaten werden diejenigen Exemplare, die zu kleine Töpfe haben, verpflanzt, und nach dieser Prozedur auch bis zum Erscheinen junger Wurzeln vorsichtig gegossen. C. insigne und seine Varietäten vertragen sehr gut als Kompost eine Mischung von Rasenerde, Sand, kleinen Scherbenresten und Moos. Alle anderen Cypripedien pflanze ich lieber in den üblichen Orchideenkompost, Polypodium und Sphagnum. Wird Cypripedium insigne beim Verpflanzen stark geteilt, so verzichte ich beim erstmaligen Eintopfen lieber auf die Beigabe von Rasenerde. Ebenso halte ich es beim Einpflanzen geteilter Cymbidien, die sonst vorzüglich in Rasenerde und Sand wachsen. Auf alle Fälle pflanze ich aber ein wurzelkrankes Cymbidium nur in lockeren Kompost (Polypodium und Moos).

Mit Beginn dieses Monats werden die meisten Cattleya Percivaliana, auch ein Teil der C. Trianaei, geblüht haben, doch wird der Hauptflor der letzteren noch in den Februar fallen, ebenfalls blühen manche Laelia- und Laeliocattleya-Hybriden, besonders die Nachkommen von Laelia harpophylla.

Kühl kultivierte Coelogyne cristata dürften auch blühen; sie müssen jetzt sorgfältig vor Spritzen und Niederschlag geschützt werden, da die zarten, weissen Blüten sehr leicht fleckig werden. Stehen sie in eisernen Häusern, die auch nachts nicht gedeckt werden, so lege man bei Eintritt der Nacht lieber leichtes Seidenpapier über die blühenden Pflanzen.

Cymbidium Traceanum ist verblüht; jetzt kommen C. Lowianum, auch das herrliche C. eburneum, eine der schönsten Orchideen, zeigt Knospen, ebenso die Kreuzung beider Arten und andere Hybriden der Gattung. Jetzt heisst es die Schnecken und ähnliches Gelichter fernhalten, denen gerade Cymbidium-Knospen und -Blüten rechte Leckerbissen sind.

Viele Orchideen von Mexiko und Guatemala, wie Laelia anceps, L. autumnalis, Odontoglossum grande, O. Insleayi u. a. sind noch kühl und trocken zu halten. O. citrosmum erhält erst wieder seine normalen Wassermengen, wenn in den jungen Trieben der Knospenstand erscheint.

Cattleya citrina, Acineta Barkeri beginnen ebenfalls ihre Blütentriebe zu zeigen und sind recht aufmerksam zu behandeln, damit sie nicht stecken bleiben; beide sollten jetzt einen guten Hängeplatz haben.

Was von sommer- und herbstblühenden Cattleyen zu treiben beginnt, sollte schon verpflanzt werden, denn später im Frühling häufen sich in den meisten Gärtnereien die Arbeiten so, dass man froh ist, schon einige seiner Kinder versorgt zu wissen.

Wer in den trüben Herbst- und Wintermonaten Orchideensamen geerntet hat, versäume nicht, diesen jetzt zu säen. Cypripediensamen gedeiht ganz vorzüglich auf dem etwas erneuerten Deckkompost gut etablierter Cypripedium-pflanzen. Auch Cymbidiumsamen keimt auf diese Weise sehr gut. Dagegen ist es vorteilhafter, Cattleyen, Laelien, Epidendren usw. auf sorgfältig gereinigtes, geschnittenes Sphagnum und Buchenblätter, mit Leinen überspannt, auszusäen. Die Aussaaten müssen hell stehen, bei + 20 bis 24° R., und durch Glasglocke oder Gaze vor Insekten geschützt werden. Ich empfehle hier für die Allgemeinheit absichtlich noch nicht die Aussaat mit den Bernardschen Pilzen, da die diesbezüglichen Versuche noch lange nicht abgeschlossen sind, und den meisten Orchideenkultivateuren nicht die Mittel und Einrichtungen zu Gebote stehen, die hierzu erforderlich sind. Hoffen wir, dass die Bemühungen Burgeffs und anderer mit der Zeit derart von Erfolg gekrönt werden, dass die praktische Anwendung der Orchideenpilze bei Aussaaten jedem Kultivateur möglich ist.

Auch zum Umpikieren und Eintopfen von kleinen Sämlingen bietet der Februar noch Zeit, während später im Frühling diese zeitraubende Arbeit meistens sich unangenehm fühlbar macht.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Abbild. 1.

Orchis 1913.

Haemaria discolor Ldl.

Sammlung Dr. Hans Goldschmidt, Essen.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 2 | 15. März 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 48. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 19. Februar 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, H. Jancke, Oppenheim, Schlechter, Witt, Braun, Fischer. Als Gast Exzellenz von Behring.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Gaveau und Witt; Näheres vgl. u.

3. Herr Schlechter legt einen Entwurf für die Bibliotheks-Ordnung vor, der mit geringen Aenderungen genehmigt wird.

Für die Bibliothek neu erworben sind die ersten fünf Bände der Orchid Review, die übrigen Bände bis 20. werden nachgeliefert.

4. Die Abrechnung der Sektion mit der D. G. G. wird vorgelegt und genehmigt.

5. Tausch- und Auktions-Ecke. Herr Gaveau stellt ein Odontoglossum gloriosum und ein Od. Adrianae zur Versteigerung, welche Herr Oppenheim ersteht.

6. Verschiedenes. Herr Oberinspektor Peters vom Botanischen Garten in Dahlem soll zu der nächsten Sitzung eingeladen werden.

Für die nächste Orchideen-Ausstellung wird Mitte Juni als günstige Zeit angenommen.

Herrn Witt wird für ein reich blühendes Cypripedium selligerum ein Kulturzeugnis erteilt.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Cattleya Trianaei, besonders schön gefärbt.

C. Schroederae mit dunklem Labellum.

Brassocattleya Langheyensis (Brassavola Digbyana × C. Schroederae).

Laeliocattleya Meirelbeckensis (Laelia Jona × C. aurea).

Odontioda Bradshawiae (Odontoglossum crispum × Cochlioda Noezliana), schöne Form mit sehr grossen Blumen.

Od. Lambeauiana (Odontogl. Lambeauianum × C. Noezliana).

Od. Diana (Odontogl. amabile × Odontioda Leatoniensis).

Odontoglossum Wilkeanum.

Od. Loochristiense.
Od. Schroederianum.
Od. Adrianae, Natur-Hybride.
Od. gloriosum.
Od. gloriosum-Hybride, vielleicht mit Od. crispum.

Von Herrn Geheimrat Witt:
Cypripedium Harrisianum superbum (villosum × barbatum).
C. Germinyanum (villosum × hirsutissimum).
C. Pitcherianum (Harrisianum superbum × Spicerianum).
C. Rosy Beauty (nitens × bellatulum).
C. venustum.
C. Albertianum (Spicerianum × insigne).
C. niveum.
C. Boadicea majesticum (Calypso nigrum × nitens).
C. Euryades (Boxallii × Leeanum).
C. nitens Prince Olaf (insigne × villosum).
C. selligerum (barbatum × Philippinense). Die letztere Pflanze hat jahrelang keinen Blütenansatz gezeigt; jetzt trägt sie sieben Blüten gleichzeitig.

Zu dem Odontoglossum Adrianae bemerkt Herr Witt, dass es starke Anklänge an Od. hebraicum zeige. Herr Berliner gedenkt einer Sammlung von 25 Stück, die er gleichzeitig bei Sander gekauft, die alle unter sich verschieden geblüht haben. Herr Schlechter bemerkt dazu: Od. Adrianae ist die Natur-Hybride von Od. crispum mit Od. Hunnewellianum; durch wiederholte Rückkreuzungen mit den beiden Stammarten ist eine Fülle von Zwischenformen entstanden, die bald mehr den einen, bald den anderen Eltern ähnlich sehen.

Zwei interessante Hybriden.

Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Otto N. Witt.

(Hierzu Tafel 3 und 4.)

Wieviel interessanter und fesselnder die Orchideenliebhaberei geworden ist, seit zahlreiche Hybriden nicht nur in allen Gattungen herangezüchtet worden sind, sondern es auch gelungen ist, durch Kreuzung der Angehörigen verschiedener Gattungen generische Hybriden zu schaffen, das braucht in der vorliegenden Zeitschrift wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden. Denn es ist in diesen Blättern nicht nur schon sehr viel über Hybriden berichtet worden, sondern es bringt auch jede Nummer der „Orchis“ in den Verzeichnissen ausgestellter Pflanzen eine ganze Anzahl von hybriden Formen.

Leider sagt nur der Name einer Hybride herzlich wenig, obgleich wir, namentlich seit uns das Orchid Stud-book zur Verfügung steht, in der Lage sind, mit Hilfe des Namens die Abstammung jeder einzelnen Form abzuleiten. Für die Nomenklatur dieser Mischlinge ist eine ganze Reihe von Regeln aufgestellt worden, unter anderem die, dass es gleichgültig ist, welche von den gekreuzten Pflanzen die Pollen- oder die Samenpflanze war. Die Abkömm-

linge gleicher Eltern sollen stets den gleichen Namen führen, unabhängig davon, welche Stammform der Vater und welche die Mutter war.

Fern sei es von mir, an derartigen Regeln, welche noch das einzig Feststehende in dem Chaos der mannigfaltigen Erscheinungen sind, rütteln zu wollen. Aber anderseits wird niemand die Tatsache in Abrede stellen können, dass unsere Nomenklatur ganz ausserstande ist, das Wesen der in der Hybridisierungsarbeit erzielten neuen Formen irgendwie zum Ausdruck zu bringen. Jede natürliche Form hat so viel Charaktere zu vererben und geht dabei in so kapriziöser Weise vor, dass es ganz unmöglich ist, irgendeine Regel aufzustellen. Bekanntlich sind sogar die Pflanzen, welche insgesamt aus einer und derselben Samenkapsel stammen, oft so verschieden voneinander in allen ihren wesentlichen Eigenschaften, dass man sie sicherlich nicht für Geschwister halten würde, wenn man nicht ganz genau wüsste, dass sie wirklich Geschwister und noch dazu gleichaltrige sind. Ich habe bei einer früheren Gelegenheit einmal berichtet, dass von 25 Stück Cattleya × Albertiana, welche ich besitze und welche alle der gleichen Kapsel entstammen, keine zwei sich in Habitus und in Form der Pflanzen, in Grösse und Zeichnung der Blüten vollkommen gleichen. Es kommt dann ausserdem noch die mehrfach erwähnte und oft recht ärgerliche Eigenschaft vieler Hybriden hinzu, in verschiedenen Jahren ganz verschiedenartig zu blühen.

In wieder anderen Fällen erweisen Hybriden sich als sehr konstant in ihren Formen; ein berühmtes Beispiel dieser Art sind die Abkömmlinge von Epidendrum radicans, welche unfehlbar immer genau so aussehen wie diese Stammpflanze, ganz gleich, womit dieselbe gekreuzt sein mag.

In ihrer grossen Mehrzahl aber halten die hybriden Orchideen-Formen die Mitte zwischen den hier geschilderten Extremen. Man wird oft schon der Pflanze, ganz besonders aber der Blüte ansehen können, von welchen Eltern sie abstammt. Ein derartiges Resultat ist offenbar das willkommenste für den Züchter, denn in ihm findet er die Erwartungen verwirklicht, welche er bei der Auswahl der zu kreuzenden Formen hegte. Am interessantesten in dieser Hinsicht sind natürlich die primären Hybriden, bei welchen das Neue aus bloss zwei ursprünglichen Typen entstanden ist. Je mehr wir uns von dieser einfachen Sachlage entfernen und zu sekundären, tertiären oder gar quaternären Hybriden kommen, desto mehr wird das schliesslich erzielte Resultat ein unberechenbares und neckisches Spiel des Zufalls.

Wenn ich mir nun heute erlaube, zwei interessante Hybriden abzubilden und zu beschreiben, wobei ich mir vorbehalte, vielleicht später noch andere solche Formen folgen zu lassen, so habe ich selbstverständlich solche Kreuzungen ausgewählt, in denen sich charakteristische Merkmale beider Eltern wiederfinden. Gleichzeitig aber habe ich mich bemüht, Formen vorzuführen, welche nicht allzu verbreitet sind, so dass ihre Abbildung auch einen gewissen Reiz der Neuheit besitzt.

Die erste unserer beiden Abbildungen zeigt eine generische Hybride, nämlich Sophrolaelia Psyche, welche im Jahre 1902 von Charlesworth durch Kreuzung von Laelia cinnabarina mit Sophronitis grandiflora gezüchtet wurde. Aus dem beigegebenen Massstab kann der Leser ersehen, dass die in ihrem Habitus ihrer Mutter L. cinnabarina nicht unähnliche Pflanze sehr viel kleiner ist als diese. Anderseits übertrifft sie an Grösse ganz

bedeutend die zwerghafte Pollenpflanze Sophronitis grandiflora. Was aber diese Hybride so bemerkenswert macht, ist die Tatsache, dass sie in ihren Blumen beide Eltern an Grösse und Schönheit bei weitem übertrifft. In der Form ähneln diese Blüten einigermassen denen der Pollenpflanze, und auch die Farbe ist, wie diejenige beider Eltern, scharlachrot. Die Sepalen und Petalen sind zierlich gestreift, die Lippe erinnert ganz und gar an diejenige von Laelia cinnabarina.

S. grandiflora lässt sich bekanntlich auch mit Cattleyen kreuzen, wobei aber bisher immer Sophronitis als Mutterpflanze benutzt worden ist. In Sophrolaelia Psyche ist es möglich gewesen, den Pollen von Sophronitis auf eine Laelia zu übertragen, und damit dürfte der etwas robustere Charakter erklärt sein, welcher diese Hybride vor den sonst so ungemein empfindlichen und unwillig wachsenden Abkömmlingen von S. grandiflora auszeichnet.

Alle Hybriden dieser Art zeichnen sich durch die tiefe und glänzende Farbe ihrer Blüten aus. Aus diesem Grunde sollte auch Sophrolaelia Psyche zur Erzielung sekundärer Hybriden benutzt werden, wobei ungewöhnlich günstige Resultate erwartet werden können.

Die zweite Pflanze, welche ich meinen Lesern vorführen möchte, ist eine verhältnismässig alte Cypripedien-Kreuzung, welche man aber nur sehr selten in Blüte sieht. C. × selligerum ist schon im Jahre 1878 von dem Pionier auf dem Gebiete der Hybridenzüchtung, Seden, Obergärtner bei Veitch, erhalten worden durch Befruchtung von C. barbatum mit C. Philippinense.

C. barbatum ist natürlich allgemein bekannt und für Kreuzungen unendlich oft verwendet worden. Anders verhält es sich mit der Pollenpflanze C. Philippinense. Diese Form ist nicht allzuhäufig, sie gehört zu dem Formenkreis der ostasiatischen Cypripedien mit langen „Schnurrbärten“. Mit ihren nächsten Verwandten, C. Haynaldianum, C. Parishii, C. Stonei und C. Rothschildianum, teilt diese Form die Eigenart, sich schwer an die Bedingungen unserer Gewächshäuser zu gewöhnen, in denen sie sehr selten blüht.

Bis zu einem gewissen Grade hat sich dieser Charakter der Pollenpflanze auch auf ihren heute beschriebenen Abkömmling vererbt, welcher oft jahrelang nicht blühen will, um dann desto reichlicher die Sorgfalt seines Pflegers zu belohnen. Die heute abgebildete Pflanze hat bei mir jahrelang nicht blühen wollen, bis sie jetzt gleich vier Stiele auf einmal und an drei derselben je zwei Blüten hervorbrachte. Diese Tendenz zur Erzeugung mehrerer Blüten an einem Stiel stammt von C. Philippinense, welche immer mehrblütig ist, während bei C. barbatum zwei Blüten an einem Stiel eine Ausnahme darstellen. Von der Pollenpflanze stammt auch der „lange Schnurrbart“, die spitzen, weit ausladenden Petalen unserer Pflanze. Dagegen dürften die zahlreich vorhandenen borstigen Haare, welche die Blüten schmücken und dieser Hybride ihren Namen verschafft haben, auf die Mutterpflanze C. barbatum zurückzuführen sein. Auch die Art und Farbe der Zeichnung dieser Blüte erinnern ganz und gar an C. barbatum, während anderseits die grossen unteren Sepalen unzweifelhaft ein Erbteil von C. Philippinense sind.

C. × selligerum ist sehr oft zur Erzielung von sekundären Hybriden benutzt worden und pflegt in dieser Verwendung seinen Abkömmlingen ein gutes Stück seiner Eigenart zu vererben. In neuerer Zeit haben die Züchter hybrider Cypripedien andere Bahnen eingeschlagen, und C. × selligerum

wäre in Gefahr, vergessen zu werden, wenn es nicht als ausdauernde Pflanze noch in mancher Sammlung gepflegt würde, um von Zeit zu Zeit seinem Besitzer durch überreiches Blühen eine unverhoffte Freude zu machen.

Die abgebildete Pflanze ist in der Sitzung des Orchideen-Ausschusses vom 19. Februar mit einem Kulturzeugnis bedacht worden.

Die Gattung Xylobium Lindl.

Von R. Schlechter.

Die Gattung Xylobium Lindl., welche von J. Lindley im Jahre 1825 im elften Bande des von ihm herausgegebenen Botanical Register aufgestellt wurde, ist lange Zeit völlig verkannt worden. Lindley selbst führte die Arten später als Maxillarien auf, und ihm folgte Reichenbach fil., welcher im Jahre 1861 eine Zusammenstellung der Arten von Maxillaria Ruiz & Pav. gab. Der erste, welcher wieder für die Aufrechterhaltung der Gattung eintrat, war G. Bentham, der grosse englische Systematiker, welcher sonst dazu neigte, Gattungen, welche heute für gut geschieden gehalten werden, zu vereinigen. Er stellte in seinen berühmten Notes on Orchideae im Jahre 1881 Xylobium sogar in eine andere Gruppe der Familie, indem er mit Recht auf die sehr verschiedene Beschaffenheit der Blätter hinwies. Seit jener Zeit ist man in botanischen Kreisen wenig im Zweifel darüber gewesen, dass die Gattung, welche sich auch durch die mehr- oder vielblütige Infloreszenz vor Maxillaria auszeichnet, mit Recht besteht. So hat Pfitzer sie im Benthamschen Sinne aufgefasst, und auch neuerdings erst ist Rolfe im Orchid Review in einer kürzeren Besprechung auf sie eingegangen.

Da ich im Laufe der Jahre nicht selten Material von Arten der Gattung zur Bestimmung erhielt, welches als Maxillaria spec. eintraf, habe ich schon seit langem die Absicht gehabt, eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten Arten zu geben, welche ich unten folgen lasse. Vorher aber möchte ich noch kurz auf die Unterschiede eingehen, durch welche die Gattung sich von Maxillaria unterscheidet.

Während wir bei Maxillaria einblütige Infloreszenzen haben, hat Xylobium stets traubige Blütenstände, welche, wie Exemplare mancher Arten beweisen, 4 bis 30 Blüten tragen. Dies ist der zunächst sofort ins Auge fallende Unterschied zwischen beiden Gattungen, welcher bei seiner Konstanz durchaus schon genügen würde, sie getrennt zu halten; doch weitere Merkmale treten dazu, welche die Ausführungen Benthams rechtfertigen, der sie in eine andere Gruppe verwies. Wie bei Lycaste und Paphinia sind die stets deutlich gestielten Blätter von Xylobium von viel dünnerer Textur und von erheblich verschiedener Struktur als die schmalen, ledrigen, stets sitzenden Blätter von Maxillaria. Bentham fasste seine Gruppe bei der Einteilung der Orchideen ziemlich weit und brachte so Xylobium zu den Cyrtopodiinae, welche aber in der später von Pfitzer gegebenen Umgrenzung natürlicher erscheinen. Mehr Berechtigung hat deshalb die Pfitzersche Auffassung, durch welche infolge der stärkeren Berücksichtigung der vegetativen Merkmale Xylobium zu den Lycastinae gestellt wird, welche alle diesen charakteristischen vegetativen Aufbau gemein haben.

Die nun hier folgende Aufzählung der Xylobium-Arten soll keinen Anspruch darauf haben, erschöpfend zu sein, dürfte wohl aber die meisten der bisher bekanntgewordenen, speziell der kultivierten Arten enthalten.

X. brachypus Hemsl. (Maxillaria brachypus Rchb. f.) besitzt einblättrige birnenförmige Pseudobulben und einen wenigblütigen Schaft mit Blüten, die etwas grösser sind als bei X. squalens Ldl.

Heimat: Nikaragua.

X. brachystachyum Kränzl., eine wenig bekannte Art. Heimat: S. Catharina (Südbrasilien.)

X. bractescens Kränzl. (Maxillaria bractescens Ldl.) mit konischen, verlängerten Pseudobulben und wenigblütigem Schaft mit Brakteen, welche die Blüten überragen. Die Blüten sind gelb mit rotbrauner Lippe. **Heimat: Peru.**

X. Buchtienianum Kränzl., ebenfalls eine wenig bekannte Art, welche bisher nur nach trocknen Exemplaren beschrieben wurde. Die Pseudobulben sollen zweiblättrig sein. Der sehr lange Blütenschaft wird mit 48 cm Höhe angegeben und soll etwa 12 Blüten tragen. Die Blütenfärbung ist nicht bekannt. **Heimat: Bolivien.**

X. Colleyi Rolfe (Maxillaria Colleyi Batem.) hat eiförmige, zweiblättrige Pseudobulben und kurze zurückgekrümmte Blütenschäfte, welche 3—5 rotbraune, purpurrotgefleckte Blüten tragen. Die Blüten sollen nach überreifen Melonen duften. Heimat: Westindien.

X. coelia Rolfe (Maxillaria coelia Rchb. f.). Bisher scheinen die Pseudobulben dieser Art noch nicht beschrieben worden zu sein. Nach Reichenbach fil. steht die Pflanze dem X. squalens Ldl. nahe. **Heimat: Kolumbien.**

X. concavum Hemsl. (Maxillaria concava Ldl.). Nach Lindley ähnelt die Art sehr dem X. bractescens Kränzl., hat aber kleinere Blüten und viel kleinere Brakteen. Die Pseudobulben sind länglich und besitzen zwei Blätter. Die Blütenfärbung ist blassgelb. Heimat: Guatemala.

X. corrugatum Schltr. comb. nov. (Maxillaria corrugata Ldl.). Die Art besitzt eiförmige, einblättrige Pseudobulben. Die wenigblütigen Schäfte tragen 3 bis 7 bräunlich-purpurne Blüten und erreichen eine Höhe von ca. 12 cm. **Heimat: Venezuela.**

Var. Wageneri (Maxillaria Wagneri R. f.) unterscheidet sich von der Stammform dadurch, dass der mittlere Kallus auf der Lippe undeutlich ist.

X. elongatum Hemsl. (Maxillaria elongata Ldl.). Durch die langzylindrischen zweiblättrigen Pseudobulben ist diese Art leicht kenntlich. Die Schäfte sind dicht 10 bis 20blütig mit hellgelblichen Blüten, deren Labellum dunkelrötlich ist. Vor X. pallidiflorum Nichols ist die Art durch die zweiblättrigen Pseudobulben gekennzeichnet. Heimat: Zentralamerika.

X. foveatum Nichols. (Maxillaria foveata Ldl.) In der letzten Zeit scheint diese Art sich nicht mehr in Kultur zu befinden. Sie ist dem X. squalens Ldl. ähnlich, hat aber hellstrohgelbe Blüten mit einer anders geformten Lippe. **Heimat: Demerara.**

X. hyacinthinum Schltr. comb. nov. (Maxillaria hyacinthina Rchb. f.). Diese in Kultur öfter vorkommende Art hat längliche, leicht zusammengedrückte Pseudobulben mit zwei Blättern. Die ziemlich dichte

Blütentraube ist bis 20blütig und duftet stark nach Hyazinthen. Die Blütenfärbung ist hellgelb. Heimat: Venezuela.

X. hypocritum Rolfe (Maxillaria hypocrita Rchb. f.). Die Art ist sehr nahe verwandt mit X. pallidiflorum Hook., soll sich aber in den Blüten unterscheiden. Doch ist sie sicher erst noch weiter zu untersuchen. Heimat: Unbekannt.

X. leontoglossum Rolfe (Maxillaria leontoglossa Rchb. f.). Diese kräftig wachsende Art ist in den letzten Jahren besser bekanntgeworden. Sie zeichnet sich vor X. squalens sowohl durch die Färbung der Blüten als auch durch den sehr kräftigen hohen Schaft aus. In der Blüte ist die Art durch die Beschaffenheit des Labellums sehr charakteristisch. Heimat: Kolumbien.

X. miliaceum Rolfe (Maxillaria miliacea Rchb. f.). In dieser liegt eine wenig bekannte Art vor, von welcher bisher nur trockne Exemplare bekannt sind. Nach den Beschreibungen muss die Pflanze dem X. leontoglossum (Rchb. f.) Rolfe sehr ähnlich sein, scheint sich aber dadurch zu unterscheiden, dass die Unterseite des Mittellappens der Lippe nicht wie bei jener dicht mit Papillen besetzt ist. Heimat: Bolivien.

X. palmifolium Bth. (Epidendrum palmifolium Sw.). Diese Art, welche übrigens auch mit Maxillaria decolor Ldl. identisch ist, steht den beiden zuletzt erwähnten ebenfalls nahe, hat aber einblättrige Pseudobulben und ungleich kürzere Infloreszenzen. Die Blüten werden als weiss oder gelblich, stets ungefleckt angegeben. Heimat: Westindien.

X. pallidiflorum Nichols (Maxillaria pallidiflora Hook. M. sulphurina Lem.). Mit dieser Art ist Maxillaria stenobulbon Kl. identisch. Wie schon oben erwähnt, steht die Pflanze in vegetativen Merkmalen dem X. elongatum Hemsl. nahe, hat aber einblättrige Pseudobulben. Die Blüten sind weissgelb gefärbt. Heimat: Venezuela.

X. rebellis Schltr. comb. nov. (Maxillaria rebellis Rchb. f.). Diese Art scheint in den letzten Jahren nicht wieder aufgetreten zu sein, sie scheint nach den vorliegenden Beschreibungen einblättrige Pseudobulben zu haben und merkwürdigerweise hängende, etwa fünfblütige Infloreszenzen, wie sie sonst in der Gattung nicht bekanntgeworden sind. Die Blüten werden als braunrot mit braunen Flecken beschrieben. Heimat: Bisher unbekannt.

X. scabrilingue Schltr. comb. nov. (Maxillaria scabrilinguis Ldl.). Die vorliegenden Beschreibungen der Art sind nicht sehr ausführlich. Danach hat sie eiförmige, wahrscheinlich zweiblättrige Pseudobulben. Die dunkelbraungelben Blüten sind dadurch charakterisiert, dass die Lippe wie bei X. leontoglossum Rolfe an der Spitze beiderseits dicht mit Papillen besetzt ist. Heimat: Kolumbien.

X. squalens Ldl. (Maxillaria squalens Hk.). In dieser Art liegt der Typus der Gattung vor. Reichenbach fil. bringt X. supinum (Poepp. & Endl.) Schltr. hierher, doch scheinen mir beide Arten gut spezifisch getrennt und sind daher hier als gesonderte Arten aufgeführt worden. Heimat: Venezuela.

X. stachyobiorum Hemsl. (Maxillaria stachyobiorum Rchb. f.). Eine nicht sehr gut bekannte Art, welche, wenn verschiedene Identifikationen richtig sind, welche ich gesehen, länglich-eiförmige einblättrige Pseudobulben besitzt. Die vielblütigen Schäfte tragen Brakteen, welche die Länge des gestielten Ovariums

besitzen oder dieses etwas überragen. Das vorn dreilappige Labellum hat fünf erhöhte Mittelleisten. Heimat: Costa Rica.

X. supinum Schltr. (Maxillaria supina Poepp & Endl.). Wie schon oben erwähnt, hält Reichenbach fil. diese Art für identisch mit X. squalens Ldl. Ich glaube sie aber doch getrennt halten zu müssen, da sowohl in der weisslichen Blütenfärbung wie in der Form der Lippe Unterschiede zu sehen sind, welche die Trennung der beiden aus ganz verschiedenen Gegenden stammenden Arten völlig rechtfertigen. Heimat: Peru.

X. truxillense Rolfe (Maxillaria truxillensis Rchb. f.). Habituell erinnert diese Art stark an X. squalens Hook., hat aber kürzere Pseudobulben und grössere weisse Blüten, ist darin also dem X. supinum Schltr. ähnlich. In der Lippe ähnelt sie stark dem X. scabrilingue, da auch hier der Vorderlappen sowohl auf der oberen wie auf der unteren Seite stark mit Papillen bedeckt ist. Heimat: Venezuela.

X. undulatum Rolfe (Maxillaria undulata Ruiz & Pav.). Von dieser Art ist bisher weniger bekannt als von sämtlichen anderen. Nach Rolfe ist sie ein Xylobium. Heimat: Peru.

Coelogyne elata Lindl.

Wall. Cat. n. 1959; Gen. et Sp. Orchid. p. 40; Wall. Plant. Asiat. vol. III p. 12 t. 218.

Von E. B. Behnick, Heidelberg.

Lindley hielt diese Coelogyne damals, als er sie beschrieb (1823), für „vielleicht die schönste der ganzen Gattung“. Natürlich waren ihm um diese Zeit die noch schöneren Arten nicht oder doch nur wenig bekannt. So war z. B. C. cristata, die wir heute wohl immer noch für die wertvollste der Gattung ansehen dürfen, erst anderthalb Jahre bekannt und beschrieben, vielleicht gar nur nach trocknem Material. Die wundervolle C. asperata lernte L. erst 1849 kennen und C. pandurata 1852.

Können wir uns heute auch nicht der Lindleyschen Auffassung anschliessen, so müssen wir doch die dekorative Schönheit der Pflanze von vornherein zugeben. Besonders auffällig ist die Wirkung, wenn ein Exemplar, wie in diesem Falle, an Rundholz aufgearbeitet ist und den kletternden Habitus gut zur Geltung bringt. Auf zierlichen, dünnen, schon in der Kultur mehrere Meter lang werdenden Stämmen sieht man in Abständen von 10 bis 12 cm zylindrisch geformte, 15 × 5 cm grosse Bulben mit je zwei prächtig dunkelgrünen, schwertförmigen, lederartigen, 40 bis 50 cm langen, 5 cm breiten Blättern besetzt. Zwischen diesen Blättern steht auch der Blütenstand; er beginnt seine Entwicklung mit dem Sprossteil, auf dem er steht, gleichzeitig und blüht, wenn er scheinbar ausgewachsen ist, mit acht oder zehn Blüten. Scheinbar — denn nach dem erstmaligen Verblühen beginnt ein neues Wachstum an seiner Spitze; es erscheint dann eine neue Schuppenserie, wie man sie schon unterhalb der ersten Blüten vorfindet, und darauf ein frischer Blütenstand. Diese schuppenartigen Deckblätter, die einander gegenüberstehen und dachzieglig angeordnet sind, kehren auch bei einigen anderen Arten, wie bei C. barbatum und Sanderae, wieder; sie bilden das

Abb. 3. Orchis 1913.

Sophrolaelia Psyche.

Phot. Aufnahme von Dr. Otto N. Witt nach einer Pflanze der eigenen Sammlung.

Abb. 4. Orchis 1913.

Cypripedium selligerum.

Phot. Aufnahme von Dr. Otto N. Witt nach einer Pflanze der eigenen Sammlung.

typische Merkmal einer ganzen Gruppe. Im Gegensatz zu diesen derben, festen Schuppenblättern sind die unmittelbar unter den Blüten sitzenden Hochblätter häutig und fallen leicht ab. Die etwas hängenden Blüten sind weiss; die Lippe ist hübsch regelmässig orangerot gefleckt und gesprenkelt.

Abb. 5. Coelogyne elata Ldl. (Phot. Behnick.)

Zwei blutrot gefranste und getupfte Schwielen tragen viel zu ihrer Schönheit bei.

C. elata wurde ursprünglich von Wallich in Nepal und Sylhet entdeckt und später auch von Hooker in Sikkim bei 4000 bis 6000 Fuss und bei Kamaon im Sarjeetal bei 3700 Fuss Höhe gefunden.

Die Gattung Epidendrum.

Von Obergärtner M. Ehinger, Gut Berneck, Schramberg.

Allen den Orchideenfreunden, welche nicht nur auf besonders grosse und auffallende Blumen Wert legen, möchte ich mit nachstehendem eine Gattung empfehlen, die wohl sehr bekannt, aber nicht die Beachtung findet, die sie durch ihre Mannigfaltigkeit verdient. Ich meine die grösste Gattung aller Orchideen, Epidendrum, welche über 600 Arten umfasst. Wohl können sich von diesen nur wenige in Grösse mit einer Cattleya messen, aber ist denn immer die Grösse und Farbenpracht der Blumen massgebend? Haben wir nicht viele zierliche, kleine, sogenannte botanische Sorten, von welchen der, der sich in ihre Eigenart vertieft, mehr lernen kann als an der schönsten Hybride? Gerade solcher Pflanzen finden wir unter den Epidendrum-Arten sehr viele und sehr interessante. Fast könnte man sagen, die Gattung Epidendrum bilde eigentlich für sich eine Familie unter den Orchideen, so verschieden sind diese im Wuchs, Aussehen und Farbe der Blumen. Die einen gleichen auffallend einer Brassavola, z. B. E. brassavola Rchb. f. und E. falcatum Ldl.; andere sehen Dendrobien sehr ähnlich, wie E. Dendrobii Rchb. f., E. umbellatum Sw. und noch andere. E. Pseudoepidendrum Rchb. f. sieht einer Sobralia sehr ähnlich, verschiedene sehen fast wie Erien aus. Bei E. oncidioides Ldl. glaubt man auf den ersten Blick, ein Oncidium vor sich zu haben. Dieses ist überhaupt eine sehr interessante Pflanze; sie trägt in hoher Rispe Blumen von der Grösse eines 10-Pfennig-Stückes von eigentümlicher braungelber Farbe, welche schön nach Veilchen duften. Diesem in der Blüte ähnlich ist das E. odoratissimum Ldl.

Wer auf köstlichen Duft der Blumen Wert legt, wird auch bei dieser Gattung auf seine Rechnung kommen. Da ist ist vor allem das köstlich nach Bergamott duftende E. fragrans Sw., eine der wohlriechendsten Orchideen, dann E. odoratissimum Ldl., E. gracile Ldl., ferner E. ionosmum Ldl., dann E. radiatum Ldl. mit seinem Zimtduft, dem bekannten cochleatum sehr ähnlich.

Wie das Aussehen der Pflanzen, so verschieden sind auch die Blütenstände, hier finden wir sämtliche bei den Orchideen vorkommende vertreten. Desgleichen die Farbe von reinem Weiss bis Tiefbraun, beinahe Schwarz, von Rosa bis zu dem Rotgelb des bekannten E. vitellinum.

Mit Bewunderung haben wir von der starken Absonderung des Blütensaftes bei den Coryanthes gelesen; genau dasselbe sehen wir bei E. umbellatum Sw. Dieses blüht doldenähnlich, die einzelne Blüte etwa 2 cm gross, grünlichweiss, von eigentümlich betäubendem Geruch; es sondert sehr viel Saft ab, so dass die ziemlich grosse Dolde immer wie übergossen aussieht. Dieser Saft träufelt beständig zur Erde, wo er stets von Schnecken umlagert ist.

Andere Arten der Gattung sind wieder lehrreich durch den Aufbau ihrer Blütenorgane, so das E. fuscatum, E. Stallforthianum Krzl., dessen ziemlich lange Blütenstengel mit ruhenden Blütenaugen besetzt sind, die sich dann nach Entfernen der Endblüte entfalten, bei letzterem auch erst im folgenden Jahre. E. Stallforthianum, als Neuheit beschrieben in „The Gardeners Chronicle“ 1912, Nr. 3713, ist botanisch eine sehr interessante Art in ihrem ganzen Aufbau, im Entfalten der Blütentrauben usw.

Als zierliche Miniaturorchideen sind zu empfehlen E. polybulbon Sw. und E. ochraceum. E. erubescens Ldl., E. cochleatum L. und E. vitellinum Ldl. sind hinreichend bekannt als sehr lange, acht bis zehn Wochen lang anhaltende Blüher. Als nördlichste epiphytische Orchidee in Nordamerika, welche nur auf Magnolienholz wachsen will, ist E. conopseum R. Br. beschrieben.

E. vitellinum Ldl., radicans Pav., macrocarpum Rich., prismatocarpum Rchb. f., nemorale Ldl. sind ja ziemlich auch im Handel vertreten, empfehlen sich auch selbst durch ihre Vorzüge, so dass Näheres darüber erübrigt.

Alle diese Beispiele sind natürlich nur ein Teil aus der Fülle von Arten, deren noch viele andere genannt werden könnten; es sollte hier ja nur auf die grosse Mannigfaltigkeit innerhalb dieser einen Gattung hingewiesen werden.

Die Arten derselben kommen sehr viel in Mexiko vor, dann in Guatemala, Costa Rica und im nördlichen Brasilien; ihr Ausdehnungsgebiet erstreckt sich überhaupt von den südlichen Vereinigten Staaten durch ganz Zentralamerika bis nach Peru und Brasilien. Ich wüsste keine, die in der Kultur besonders schwierig ist: die meisten werden temperiert gehalten, etliche Sorten mit den Odontoglossum; die brasilianischen werden warm kultiviert. Bei Importpflanzen aus Mexiko fand ich oft drei, vier verschiedene Epidendren auf einem Stanhopeenklumpen oder zwischen Laelia anceps; so auch das E. variegatum zwischen Cattleya Eldorado aus Brasilien; oder ich fand den umgekehrten Fall, denn diese Epidendren können anscheinend andere Pflanzen förmlich überwuchern, da sie meist wüchsiger als alle anderen sind.

Bemerkungen zu der Arbeit in Heft 6 über Calypso bulbosa Rchb. f.

Von Dr. Leo v. Boxberger.

Die interessante und anziehende Arbeit meines verehrten Freundes Schulz berührt einen ganzen Komplex von Fragen, die mir der Erörterung an dieser Stelle wert erscheinen. Dass Stein Anweisung gibt, eine Orchidee, deren Verbreitungszentrum am Polarkreise liegt, ohne Trockenperiode zu kultivieren, muss dem denkenden Liebhaber a priori verdächtig scheinen. Der strenge arktische Winter dauert von November bis April. In dieser ganzen Zeit liegt — von seltenen Ausnahmen abgesehen — die Natur in Eis erstarrt. Der leichte, durchlässige Boden, in welchem nach den Mitteilungen von Schulz Calypso wächst, ist also während dieses Zeitraumes zweifellos bis zu einer Tiefe gefroren, bis zu welcher das schwache Wurzelvermögen der Pflanze nicht hinabreicht. Die Folge ist, dass in dieser ganzen Zeit eine Wasseraufnahme geradezu ausgeschlossen ist. Ein derartiger Zustand muss in seiner jahrtausendelangen regelmässigen Wiederkehr auf die Bildung von Schutzmassregeln im Sinne einer xerophilen Anpassung der von ihm betroffenen Formen hingewirkt haben. In der Tat findet sich auch bei Calypso eine solche Anpassung — von dem allgemeinen Schutzmittel der Pflanze gegen die physiologische Trockenheit des Winters, dem Laubabfall, wird noch zu sprechen

sein — in der Ausbildung von Luftknollen[1]), deren wasseraufspeichernde Bedeutung hinlänglich bekannt ist. Es liegt auf der Hand, dass eine Pflanze, welche in so ausgesprochener Weise auf das Ueberstehen längerer Trockenperioden eingerichtet ist, nicht von heute auf morgen eine phylogenetische Veränderung an sich vornehmen kann, also zugrunde gehen muss, wenn sie während der natürlichen Trockenheitsperiode eine Wasserzufuhr erfährt, die nicht durch entsprechende Transpiration ausgeglichen werden kann. Eine solche Pflanze wird also durch Fäulnis vernichtet werden, wenn sie in klimatische Verhältnisse gerät, in welcher die winterliche Frost- oder Trockenperiode durch warme und feuchte Witterung ersetzt oder doch häufig unterbrochen wird. Das scheint mir der Grund zu sein, warum Calypso ein so entschiedener Hyperboräer ist. Nach den Angaben von Schulz liegen die südlichen Grenzen ihrer Verbreitung bei 61° n. Br.; da diese Breite nicht an allen Orten der nördlichen Halbkugel die gleichen klimatischen Verhältnisse bedingt, so kann ihr nur die Bedeutung einer ungefähren Umgrenzung des Verbreitungsbezirkes von Calypso zuerkannt werden, und es scheint nicht ausgeschlossen, dass die Art auch noch weiter südlich in die subarktische Region vordringt und diese selbst nach Süden hin überschreitet. Die Angaben bei Liboschitz und Trinius, dass Calypso bei Petersburg und Moskau vorgekommen sei, sind also nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Da beide Orte im grossen und ganzen gleiche klimatische Verhältnisse aufweisen wie Lappland und Vancouver (wo die Art besonders häufig vorkommen soll), insbesondere eine von Anfang November bis Anfang April dauernde ununterbrochene Frostperiode, so erscheint es biologisch keineswegs unmöglich, dass Calypso sich dort vorfindet oder doch einstmals vorgefunden hat.

Die Lebensgeschichte unserer Pflanze wird man sich nach alledem ähnlich vorzustellen haben wie etwa die der zwiebel- oder knollenbildenden Steppenpflanzen, deren unterirdische wasserführende Teile in der trocknen Zeit so viel Feuchtigkeit spenden, dass der Fortbestand des Lebens gesichert ist, während die oberirdischen Teile absterben. Sobald aber die schreckliche Dürre dem ersten belebenden Regen gewichen ist, beginnt die schon im Zustand der Erwartung befindliche Pflanze die längst fertig vorgebildeten Teile mit zauberhafter Schnelligkeit zu entwickeln, so dass sich die tote Wüste sozusagen über Nacht mit einem reizenden Blumenflor bedeckt — in der zentralasiatischen Steppe genau so wie in der Moostundra oder in dem Humusboden der arktischen Fichtenwälder!

Was das bereits im Herbst entwickelte Laubblatt von Calypso anbetrifft, so möchte ich bis auf weiteres annehmen, dass dies doch nur eine Folge der Wärme und Feuchtigkeit war, welche den von Schulz gehaltenen Pflanzen in höherem Grade als in der Heimat zuteil wurden und daher die Pflanzen zu vorzeitigem Trieb anregten. Dass Calypso das Blatt an den Orten ihres natürlichen Vorkommens schon im Herbst ausbilden sollte, dünkt mir deshalb unwahrscheinlich, weil dies für die Pflanze nicht nur zwecklos, sondern sogar gefährlich wäre. Selbst wenn dieses Blatt unter der schützenden Schneedecke

[1]) In welcher geologischen Periode dies geschehen sein mag, und ob die Möglichkeit besteht, dass Calypso als Relikt einer tropischen (tertiären) Flora anzusehen ist, das die spätere diluviale Vereisung an den Orten seines heutigen Vorkommens oder unweit davon überstanden hat, muss dahingestellt bleiben.

den Einflüssen des Frostes widerstehen sollte — was an und für sich durchaus im Bereich der Möglichkeit läge — so würde sich doch die Pflanze der Gefahr aussetzen, infolge einer zwar durch niedere Temperatur herabgesetzten, aber doch lange andauernden und nicht durch entsprechende Wasseraufnahme ausgeglichenen Wasserabgabe zu verdorren.

Die Frage müsste übrigens durch mikroskopische Untersuchung des Blattes zu lösen sein, denn wenn dieses besondere, die Verdunstung hemmende Schutzvorrichtungen besitzen sollte, so würde die vorstehende Vermutung ihre Stütze verlieren. Dass die Pflanze zur Zeit der Sommerdürre (Juni, Juli) das Blatt abwirft und damit ihre Transpirationsfläche verkleinert, scheint mir aber gegen die Existenz derartiger Vorrichtungen zu sprechen. Es liegt deshalb näher, anzunehmen, dass sie kein neues Blatt bildet, sondern die verkleinerte Verdunstungsoberfläche auch den Herbst und Winter über beibehält, so dass ihr Wasserbedarf durch die von den Wurzeln und namentlich den Bulben zugeführte geringe Menge gedeckt wird. Allerdingsist zu berücksichtigen, dass der Monat August in Lappland der niederschlagreichste Monat ist, so dass die Vermutung begründet erscheint, dass die Pflanze sich zu dieser Zeit wieder durch Ausbildung eines Blattes grössere Verdunstungsflächen schafft. Demgegenüber ist aber wohl anzunehmen, dass die Durchlässigkeit des Bodens in Verbindung mit der durch Wind und Wärme (Augustdurchschnitt 10 bis 12° C) hervorgerufenen Bodenverdunstung die Pflanze nur so viel Wasser aufzunehmen nötigt, als sie zur Aufspeicherung für die bevorstehende winterliche Trockenheit bedarf.

Doch es steht ja zu hoffen, dass die von Schulz im Interesse der weiteren Kenntnis dieses reizenden Kindes der Arktis in Aussicht genommenen Ermittlungen auch über diesen Punkt Klarheit verbreiten werden.

Beschreibungen und Abbildungen von Orchideen in Curtis' Botanical Magazine, Jahrgang 1912.

Tab. 8415: Disa lugens Bolus. Erdorchidee aus Südafrika, mit grasartigen Blättern und eigenartig geformten und gefärbten Blüten; zwischen den blassblau, grünlich und lila gefärbten Blumenblättern hängt die grüne, feinfiederig zerschlitzte Lippe herab.

Tab. 8417: Stanhopea peruviana Rolfe, vom bekannten Habitus der Gattung. Blüten stark duftend, mittelgross, dunkelgelb, Lippe mit grossen rotbraunen Flecken, auf den übrigen Blumenblättern wenige kleine Tupfen in der gleichen Farbe. Die Heimat ist im Artnamen angedeutet.

Tab. 8427: Schomburgkia Lueddemani Prill, Blüten in überhängender Traube, etwa 7 cm im Durchmesser, schmalblättrig, ockerbraun, Lippe hellpurpurn. Sehr auffallende Art aus Venezuela.

Tab. 8452: Dendrobium Imthurnii Rolfe bildet 1 bis 1,25 m hohe, zweizeilig beblätterte Sprosse, welche an ihrem Ende die bis 35 cm langen Blütentrauben tragen; Blüten mittelgross, Blumenblätter schmal, etwas gedreht, schneeweiss, Labellum zart lila gestreift. Stammt von den Neuen Hebriden.

Tab. 8462: Eriopsis Helenae Kränzlin. stattliche Pflanze mit bis 50 cm und darüber messenden Blättern und bis 60 cm langem Blütenschaft. Blüten

zahlreich, mittelgross, rein gelb, braun berandet, Mittellappen der Lippe weiss, purpurrot punktiert. Die Heimat ist Peru.

Tab. 8470: Lissochilus Andersoni Rolfe. Erdorchidee mit paarweise erscheinenden, schmalen, bis 30 cm langen Blättern und bis 50 cm hohem Blütenschaft. Blüten ziemlich gross, blass grüngelb, Labellum weiss mit 5 bis 7 hellvioletten Längsschwielen. Stammt aus dem tropischen Westafrika.

H. F.

Arbeitskalender März—April.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Mit dem Höhersteigen der Sonne im März und April muss auf die Temperaturregulierung in den Orchideenhäusern ganz besondere Sorgfalt angewandt werden; das diesbezüglich im vorigen Kalender Gesagte gilt auch noch für diese Jahreszeit. Mit dem Scheiden des Winters können die Häuser auch um einige Grade wärmer gehalten werden, zumal bei sehr vielen Orchideenarten die Entwicklung der neuen Triebe einsetzt. Auf letzteren Umstand Bezug nehmend, sorge man auch für ergiebige Zufuhr frischer Luft; sobald im Hause morgens die nötigen Wärmegrade erreicht sind, so werden die unteren Luftklappen geöffnet; jedoch sollten diese Klappen so eingerichtet sein, dass die frische Luft über die Heizrohre streicht, um nicht zu kalt an die Pflanzen zu kommen. Zeigt sich bei vorrückender Tageszeit, dass die Temperatur noch zu hoch wird, so kann leicht schattiert und die Firstlüftung geöffnet werden; doch warne ich in bezug auf letzteres vor einem Zuviel!

Unangenehme Zugluft sollte in keinem Orchideenhause herrschen. Auch im kalten Odontoglossumhause soll nie eine ungemütliche, kalte Temperatur Platz greifen; empfindet der Kultivateur in einem Orchideenhause ein Frostgefühl, so fühlen sich auch seine Pfleglinge nicht wohl.

Man lasse sich nicht durch den Einwand beirren, dass in den hohen Regionen, wo viele kalte Orchideen beheimatet sind, oft Nachtfröste vorkommen. Freilich tritt ja z. B. in den kolumbischen Anden, in Höhen von 3000 bis 3500 m, leicht ein kleiner Reif oder Nachtfrost auf — aber, nur auf freien Weiden und Feldern! Nie dringen diese Fröste in die grossen Urwälder ein. Dies erklärt auch den Umstand, dass die Odontoglossen und andere, die am Waldrande oder auf einzeln stehenden Bäumen wachsen, meist ein kärgliches Dasein fristen, während sie im Walde selbst in üppiger Pracht stehen.

Es ist wirklich nicht angebracht, von „frostharten tropischen Orchideen“ zu sprechen. Verständige Kultivateure werden das ja ohnehin nicht ernst nehmen. Sollten wirklich einmal tropische Orchideen in der Heimat vom starken Frost betroffen werden, so ist das eben ein Unglück, wie ja auch bei uns im Freien ein strenger Winter manches vernichtet, ohne dass die niedere Temperatur für uns resp. für unsere Pflanzen zur Norm wird. Es ist ja nicht ausgeschlossen, dass tropische Orchideen mal etwas Frost überdauern; zuträglich ist er ihnen nicht.

Es ist wohl begreiflich, dass an schönen Frühlingstagen, wenn die Häuser reichlich gelüftet werden und unter dem vollen Einfluss der Sonne

stehen, ausgiebig für Feuchtigkeit gesorgt werden muss; vor allem sind Wege und Tabletten gut zu besprengen. Bei entsprechender Witterung dürften besonders die sich zum Trieb rüstenden oder schon treibenden Orchideen kräftig gespritzt werden. Es gibt immer noch Orchideenzüchter, die beim Spritzen sehr ängstlich sind — sogar in der Fachliteratur finden wir häufig die Warnung: „Es ist zu vermeiden, dass Wasser in die jungen Triebe kommt." Das ist ja leicht gesagt und geschrieben, aber ein Gärtner, der grosse Mengen von Orchideen unter seiner Obhut hat oder gehabt hat, wird nie so etwas sagen oder schreiben, weil es eben für den Grosskultivateur gar nicht durchführbar ist. Grade im Trieb haben die Pflanzen das Spritzen am meisten nötig, und wie wollte man verhüten, das Wasser in die jungen Triebe kommt? Wer schützt denn die jungen Triebe in den Tropenwäldern, wo es häufig drei Tage und Nächte in Strömen regnet, vor Wasser? Man wird mir entgegnen, dass oft junge Orchideentriebe faulen, weil Wasser vom Spritzen darin stehen geblieben! Das mag stimmen — aber das zeigt eben wie unrichtig gehandelt wurde, entweder wurde übermässig gespritzt, oder — meistens liegt es daran — es fehlt an genügend geregeltem Luftwechsel und richtiger Temperatur. Versteht der Orchideenzüchter in diesen Sachen nicht das richtige Mass zu finden, so wird er nicht nur faule Triebe, sondern auch faule Wurzeln an seinen Orchideen bekommen.

Es tut in dieser Beziehung nichts zur Sache, ob getrennte Orchideenhäuser zur Verfügung stehen oder ob Orchideen mit anderen Gewächsen, wie Palmen, Farnen usw., zusammen kultiviert werden; ein verständiger Gärtner sowie mancher eifrige Liebhaber wird die richtige Art und Weise finden, wie er den Bedürfnissen seiner Lieblinge gerecht wird. Wir haben viele Beispiele, dass in solchen „gemischten" Kulturen hervorragende Resultate in der Orchideenkultur erzielt wurden. Es ist nicht immer möglich, auch nicht erste Bedingung, mustergültige Kultureinrichtungen zu schaffen; sondern in erster Linie kommt es darauf an, herauszufinden, welche Gattungen und Arten von Orchideen für die gegebenen Verhältnisse und Erfahrungen des Züchters in Frage kommen, und zweitens handelt es sich darum, unter den gegebenen Verhältnissen die richtige Behandlungsweise herauszufinden und auszunutzen.

Viel Arbeit ist im März und April auch im Verpflanzen von Orchideen zu leisten; bei Besprechung dieser Arbeit möchte ich einer Auffassung entgegentreten, die vor längerer Zeit in diesem Blatte sehr kühn verfochten wurde: die Angst vor dem früheren Verpflanzen der Orchideen; es wurde gesagt, dass manche Orchideen erst nach fünf bis sechs Jahren zu verpflanzen seien. Diese Auffassung hat in Kreisen der Orchideenzüchter grossen Widerspruch gefunden, und das mit Recht, denn wie mag z. B. der Kompost einer Orchidee beschaffen sein, die fünf oder sechs Jahre nicht umgetopft ist? Wie weit mag die Pflanze nach diesen Jahren über den Topfrand hinausgewachsen sein? Und wie viele Fragen könnte man da noch stellen. Wo Orchideen kultiviert werden, ist es undenkbar, sie fünf bis sechs Jahre unverpflanzt zu lassen. Auch die Behauptung, dass Orchideen durch Verpflanzen Schaden leiden, ist eben nur dann stichhaltig, wenn das Umtopfen nicht sachkundig ausgeführt wird. Hat eine Orchidee zwei bis drei Jahre in einem Topf und

Kompost gestanden und sie befindet sich in gutem Zustande, so kann für sie Topf und Kompost nicht mehr ausreichen; man verschafft ihr also eine Wohltat, wenn man sie in bessere Verhältnisse bringt. Befindet sich die Pflanze aber nicht in gutem Zustande, so hat sie das Umtopfen noch viel nötiger, sei es um den sauren oder gar faulen Kompost zu erneuern oder um schlechte Wurzeln zu entfernen. Ueberhaupt kann man meistens beim Verpflanzen erst finden, was einer kranken Pflanze fehlt; oft hat sich Ungeziefer im Topf eingenistet das die Wurzeln abfrisst, oder Regenwürmer, die den Kompost zu Humus verarbeitet und die Scherbendrainage undurchlässig gemacht haben. Genug, sehr vieles kommt beim Umtopfen ans Tageslicht und kann abgestellt werden. Also nur keine Angst und frisch ans Werk!

Bezüglich des Pflanzmaterials für Orchideen herrschen immer noch Meinungsverschiedenheiten und werden auch immer weiter herrschen, da es von der sonstigen Pflege der Orchideen (Giessen, Spritzen usw.) abhängig ist, ob mit diesem oder mit jenem Kompost bessere Erfolge erzielt werden. Die grosse Reklame, welche jetzt für Osmundafaser gemacht wird, ist nicht in jeder Beziehung berechtigt. Es sind auch Stimmen vorhanden, die von Misserfolgen berichten. Ich für meinen Teil verwende nie reine Osmunda und bin auf dieser Mittelstrasse bisher gut gefahren. Kleine Sämlinge wachsen vorzüglich in Osmunda mit Sphagnum gemischt. Den meisten Epiphyten sagt eine Mischung von Osmunda, Polypodium, Sphagnum und einigen trocknen Buchenblättern sehr zu. Ich will ausdrücklich betonen, dass ich nicht Lauberde zur Orchideenkultur empfehle; ich habe diese nie verwendet und werde sie auch nie verwenden, da sie mit den Lebensgewohnheiten der Epiphyten nicht vereinbar ist, und für Erdorchideen ist Rasenerde viel vorteilhafter. Besonders Cymbidien, Cypripedium insigne mit seinen Varietäten sowie Phajus, Bletien, Thunien, Sobralien, Calanthen, Stenoglottis u. a. gedeihen vorzüglich darin, allerdings muss etwas grober Sand, Ziegelbrocken, Sphagnum usw. beigemischt werden, um die Durchlässigkeit des Ballens zu erhalten.

Alle neuverpflanzten Orchideen stelle man möglichst gesondert, das erleichtert die Uebersicht, denn die umgetopften Pflanzen müssen zuerst doch etwas vorsichtiger gegossen werden. Blühende Pflanzen nehme man, sobald die Blüte offen, aus den Beständen heraus und gruppiere sie gesondert; so gewinnen sie an Wirkung und können vor Spritzwasser geschützt werden.

Cattleya Schröderae, C. Mendeli, C. × Empress Frederick, C. citrina C. Lawrencena, C. Mossiae und viele Hybriden, Odontoglossum crispum, O. citrosmum, O. maculatum, O. Anderronianum, O. Cervantesii, O. Corradinei u. a., Laelia purpurata, L. cinnabarina, L. glauca, L. harpophylla, L. tenebrosa, Brassia verrucosa, Cymbidium eburneum, Dendrobium densiflorum, D. thyrsiflorum, D. chrysotoxum, Angraecum Sanderianum, Vanda Amesiana, Oncidium sphacelatum, O. Cavendishianum und viele andere rüsten sich jetzt zur Blüte und sollten gut beobachtet und vorsichtig behandelt, vor allem vor tierischen Schädlingen gehütet werden. Wer Amaryllis kultiviert, benutze die verblühten Blütenstände als Schneckenlockmittel und -falle.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 3 | 1. Mai 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 49. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 12. März 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Witt, Wrede, Braun.

Ihr Ausbleiben entschuldigt haben die Herren: Exz. Fritsch, Peters, Schlechter, von Siemens; Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt, ebenso die vorläufige Fortlassung der Bibliotheksordnung.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche waren vorgeführt von den Herren Gaveau, Hennis, Jancke, Karthaus, Kuthe, Witt, Wrede. Näheres siehen unten.

Punkt 3. Orchideenbibliothek. Es sind noch einige Bände der Orchid Review eingetroffen. Nähere Bestimmungen über die Benutzung der Bibliothek usw. bleiben für eine der folgenden Sitzungen vorbehalten.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke. Ein Dendrobium infundibulum des Herrn Hennis-Hildesheim wird von Herrn Kuthe, eins von Herrn Dammer erstanden.

Punkt 5. Die nächste Orchideenausstellung soll Anfang Juni stattfinden, wenn die Räume des Abgeordnetenhaus zu dieser Zeit erhältlich sind.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen:

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

Odontioda Lambeauiana (Odontoglossum Lambeauianum × Cochlioda Noezliana) mit leuchtend roter Farbe.

Odontioda Bradshawiae (Odontoglossum crispum × Cochlioda Noezliana). sehr gute grossblumige Form.

Odontoglossum ardentissimum (O. crispum × Pescatorei).

Odontoglossum Schroederianum (O. tripudians × Pescatorei), gelb mit glänzenden dunkelbraunen Flecken.

Odontoglossum concinnum (O. sceptrum × Pescatorei), ähnlich den vorhergehenden, mit kleineren Flecken.

Odontoglossum Adrianae (crispum × Hunnewellianum).

Odontoglossum warnhamense (Hallii × crispum), gelblich, braun gefleckt.

Odontoglossum Loochristiense (crispum × triumphans).

Cattleya Louis Chaton (C. Trianaei × Lawrenceana).
Cattleya Schroederae, dunkle Varietät.
Dendobrium Wardianum var. giganteum, sehr grossblumig, seitliche Sepalen mit gelbem krausem Rand.

Von Herrn Jancke, Bellevue:

Cypripedium barbatum floribundum.

Von Herrn Karthaus, Potsdam:

Dendrobium undulatum, selten, schwer blühend, hat nach Abschneiden einer blütenlosen Bulbe eine neue Bulbe mit Blüte gebracht. Durch dasselbe Verfahren lassen sich, nach Herrn Karthaus' Aussage, auch schwerblühende Cattleya Gigas zum Blühen bringen. Herr Jancke befolgt dasselbe Verfahren bei Coelogyne pandurata.

Dendrobium undulatum wird mit Dendrobium superbiens zusammen gefunden.

Von Herrn Kuthe:

Odontoglossum ardentissimum (Od. crispum × Pescatorei).
Odontoglossum Lambeauianum (crispum × Rolfeae).
Odontoglossum crispum.
Odontioda Bradshawiae (Cochlioda Noezliana × Odontoglossum crispum).
Odontioda Lutetia.
Miltonioda Ajax (Miltonia Clowesi × Cochlioda Noezliana).
Cochlioda vulcanica.
Masdevallia Lindeni.
Cypripedium Schlimii.
Cypripedium Sir Redvers Buller.
Cypripedium insigne × Mastersianum.

Von Herrn Geheimrat Witt:

Cattleya Schroederae, blass bläulich-violette Varietät, Columbien.
Cypripedium insigne, Indien.
C. Boxallii × Fairieanum.
Odontoglossum Pescatorei, Columbien.
Odontoglossum triumphans, Columbien.
Odontoglossum Cerventesii, Mexico.
Odontoglossum × Ossulstonii (O. crispo-Harryanum × Pescatorei).
Odontoglossum × Warnhamense (O. Hallii × Pescatorei).

Von Herrn Wrede:

Cypripedium siamense (Appletonianum × callosum).
Cypripedium Calypso (Boxallii × Spicerianum).
Cypripedium Prospero (insigne × Spicerianum)
und einige andere Cypripedien-Hybriden, ferner
Laelia Lindleyana.
Schomburgkia crispa.

Ein neues Orchideenbuch.

Ein neues für die Praxis bestimmtes Handbuch der Orchideen, ihrer Züchtung, Kultur und Verwendung wird Anfang 1914 im Verlag von Paul Parey in Berlin zu erscheinen beginnen. Die Herausgabe des Buches hat der bekannte Orchideenforscher Dr. Schlechter-Berlin übernommen, der auch den grössten Teil des Buches: Morphologie, System, Gattungen und Arten, selbst bearbeitet. Als Mitarbeiter haben übernommen:

Herr Obergärtner Malmquist in Hannover-Herrenhausen: Die Einfuhr und die Kultur.

Herr Oekonomierat Otto Beyrodt in Marienfelde: Die Schnittblumen-Orchideen, Orchideenhäuser und Kulturkästen; Pflanzliche und tierische Schädlinge.

Herr Hofgärtner H. Jancke in Berlin: Befruchtung, Anzucht aus Samen.

Herr Obergärtner Robert Blossfeld in Potsdam: Die hauptsächlichsten Hybriden.

Das Buch ist in seiner Anlage ähnlich dem Orchideenbuch von Stein, jedoch soll wesentlich mehr Gewicht auf die Kultur, die neuesten Einführungen und namentlich auf die für die Praxis wertvollen Schnittblumen-Orchideen gelegt werden.

Es wird zahlreiche Abbildungen enthalten, darunter auch farbige Tafeln nach farbigen Naturaufnahmen. Die Ausgabe erfolgt in Lieferungen, um die Anschaffung auch weniger bemittelten Kreisen zu ermöglichen. Der Gesamtpreis des gebundenen Werkes dürfte etwa 26 Mark betragen.

Da sich zur Herausgabe und Mitarbeit Persönlichkeiten zusammengefunden haben, die alle auf ihren speziellen Gebieten als hervorrragende Autoritäten gelten können, so ist zu hoffen, dass mit diesem Buche das Orchideenbuch geschaffen wird, nach dem allgemein schon seit Jahren verlangt wird.

Calanthe × Siebertiana, eine neue Calanthe-Kreuzung.

Von R. Schlechter. (Hierzu Abb. 6.)

Von Herrn Landes-Oekonomierat A. Siebert ist mir eine höchst interessante Calanthe-Kreuzung übersandt worden, welche im Palmengarten zu Frankfurt a. M. gezüchtet worden ist. Man hat C. × Veitchii Hort. mit C. cardioglossa Schltr. befruchtet und dadurch eine neue Kreuzung gewonnen, die wegen ihrer Schönheit ganz besondere Beachtung verdient. Die Sepalen und Petalen ähneln denen der C. × Veitchii Hort. in Form und Farbe. Das Labellum aber ist breiter und wunderschön gefleckt. In der Form steht es genau in der Mitte zwischen den Eltern, indem es die breiten Seitenlappen von C. cardioglossa Schltr. mit dem breiten Mittellappen der C. × Veitchii Hort. verbindet. Der feine Sporn ist länger als bei der letzteren.

Die Bulben der Hybriden sind nach Mitteilung des Herrn Landes-Oekonomierat Siebert im oberen Drittel eingeschnürt, jetzt ca. 10 cm hoch und werden anscheinend noch bedeutend stärker.

Abb. 6. Calanthe × Siebertiana (R. Schlechter).

Da die Blüten der C. cardioglossa Schltr. ganz erheblich kleiner sind als die der C. × Veitchii Hort., ist besonders bemerkenswert, dass die Kreuzung in der Blütengrösse der Mutterpflanze, C. × Veitchii Hort., in keiner Weise nachsteht. Diese Kreuzung beweist also, dass wir zur Anzucht schöner Novitäten selbst kleinblütige Arten als Pollen-

pflanzen verwenden können, wenn sie sich durch schöne Blütenfärbung auszeichnen.

Welche wunderbaren Aussichten eröffnen sich uns damit aber in dieser wie auch verschiedenen anderen Gattungen, wie z. B. in Dendrobium, wenn wir erst die prächtig gefärbten Neu-Guinea-Dendrobien, wie D. flammula Schltr., D. phlox Schltr., D. sophronites Schltr. und andere eingeführt haben werden.

Wie ich höre, ist auch eine Kreuzung zwischen C. vestita R. Br. und C. cardioglossa Schltr. im Palmengarten zu Frankfurt a. M. gemacht worden; wir können daher wohl mit Recht demnächst eine zweite schöne Calanthe von dort erwarten.

Es ist mir eine ganz besondere Freude, diese prächtige Neuheit dem, hochverdienten Herrn Landes-Oekonomierat A. Siebert widmen zu können.

Catasetum macrocarpum Rich.

C. tridentatum Hook. Exot. Fl. t. 90,91. — C. Claveringi Lodd. Bot. Cab. t. 364. — C. Claveringi Lindl. Bot. Reg. t. 840. — C. floribundum Hook. Exot. Fl. t. 151. — C. macrocarpum Rich. in Kunth syn. v. 1 p. 331.

Die vielen prächtigen Farbenvariationen, die seinerzeit bei der Einführung von C. Lindeni, C. Luciani, C. mirabile und C. splendens bekannt und von Cogniaux in der Lindenia gebührend gewürdigt wurden, die alle, besonders C. splendens, eine auffallende Vermischung der Charaktere von C. Bungerothii und C. macrocarpum aufweisen, deuten auch auf die grosse Variabilität der vermeintlichen Eltern hin. Eines von diesen, C. Bungerothii, ist uns am häufigsten in seiner weissen Färbung, oftmals von einem grünen Anflug begleitet, wozu sich noch eine gelbgefleckte Lippe gesellte, begegnet. Eine andere Form, die seltener ist, lernten wir mit zitronengelben Blüten kennen: C. B. var. aureum, darauf eine mit gelblichen Blüten und einer schönen und hervortretenden orangeroten Strichelung in Form eines Halbmondes auf der Lippe: C. B. aurantiacum, dazu kam ferner eine Varietät mit purpurroten Blüten: C. B. imperiale und zuletzt eine Form mit kleineren Blüten und rötlichen Flecken auf weissem Grunde: C. B. Pottsianum.

Die zweite der Stammarten ist das über ein grosses Gebiet des tropischen Amerika verbreitete und in unserer Abbildung wiedergegebene C. macrocarpum. Sein Formenreichtum steht dem des oben erwähnten C. Bungerothii nicht nach; seine schönsten Varietäten kamen mit Bungerothii-Importen von Venezuela, unter denen sich auch der erwähnte Bastard C.×splendens befand. Die Stammform von C. macrocarpum trägt bräunlich-grüne Blüten und eine orangegelbe Lippe. Die Varietät aurantiacum besitzt gelblich-grüne Sepalen und Petalen von weisslicher Grundfarbe, mit einem rötlichen Anflug in der oberen Hälfte, und eine orangerote Lippe. C. m. var. chrysanthum hat crèmefarbige, purpurn gesprenkelte Blumenblätter und ein leuchtend gelbes Labellum. Bei C. m. Claveringii Lodd. ist das Lippeninnere blutrot, bei C. m. luteo-purpureum ist es purpurn gesprenkelt. An der Lippe von C. m. unidentatum begegnen wir statt der üblichen Dreizähnelung nur einem Zahn; C. m. viridiflorum trägt besonders grosse Zähne und eine in allen Teilen, speziell in der Lippe, stark ausgeprägte grüne Färbung.

So verschiedenartig auch die Färbung unter den Blüten sein mag, so konstant verhält sich ein anderes Merkmal, die Dreizahnung des Labellums. Die Uebereinstimmung aller Pflanzen in diesem Charakter lässt auch die berechtigte Vermutung aufkommen, dass selbst an der Mutel'schen Form unidentatum die übrigen wenigstens als Zähnchen angedeutet waren. Rand, der selbst jedenfalls die grösste Catasetum-Sammlung überhaupt besass und Tausende von Blüten, männliche wie weibliche, in der Natur beobachtet hat, traf immer die Dreizähnelung an.

Die Geschlechter von Catasetum macrocarpum sind beide bekannt; das männliche ist auch hier das entschieden vorwiegende; wir treffen es bei allen grossen überneigenden Infloreszenzen. Die weiblichen Blüten, die im Botanical Register unter Monacanthus viridis auf t. 1752 von Lindley abgebildet worden sind, treten in geringerer Anzahl auch an den einzelnen Blütenständen auf, die stets eine aufrechte und steife Haltung zur Schau tragen. Weibliche und männliche Blüten in einem Blütenstande vereint dürften zur grössten Seltenheit gehören, doch kommt dies vor; in diesem Falle sitzen die männlichen oben an der Spitze, die weiblichen dagegen am Grunde des Blütenstandes.

Die Blütezeit fällt in den Sommer. Bei kräftigen Pflanzen bleibt die Blüte nie aus. Kulturbemerkungen sind schon vor kurzer Zeit bei C. fimbriatum gegeben worden (vgl. Orchis 1912, S. 100).

E. B. Behnick, Heidelberg.

Die Gattung Schomburgkia Ldl.

Von Dr. R. Schlechter.

Die Gattung Schomburgkia wurde von Lindley im Jahre 1838 in seinem Abbildungswerk „Sertum Orchidaceum“ begründet und in zwei Arten, S. crispa Ldl. und S. marginata Ldl., abgebildet. Seit jener Zeit ist die Zahl der Arten nicht unerheblich vermehrt worden, so dass es wohl angebracht erscheinen dürfte, einmal eine Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Arten zu geben, um so mehr, als sich eine ganze Reihe von Arten in Kultur befindet und nicht immer richtig benannt ist. Wie es scheint, wurden die ersten Exemplare von der Gattung in S. marginata Ldl. durch Mr. Lance im Jahre 1834 in England importiert, blühten aber erst einige Jahre später in der Sammlung von Th. Brocklehurst, der sie direkt aus Surinam erhalten hatte. Ueber die Einführung der anderen Arten ist nur wenig bekannt, doch scheint es, als seien im Laufe der letzten Jahrzehnte alle Arten schon in unseren europäischen Sammlungen vertreten gewesen.

Schon durch ihren Habitus lässt die Gattung ihre nahen Beziehungen zu Laelia Ldl. und Cattleya Ldl. sowie Diacrium Ldl. und Epidendrum L. erkennen. Auf Grund des Vorhandenseins von acht Pollinien scheiden zum näheren Vergleich aber alle Gattungen ausser Laelia Ldl. aus, und so kommt nur ein Vergleich mit dieser in Betracht. Die Unterschiede zwischen beiden Gattungen sind bei näherem Vergleich leicht festzustellen. Bei Laelia Ldl. treten die Blütenstände stets in einer basalen Scheide heraus und zeigen am

Stiel keine weitere Gliederung, während diese bei Schomburgkia Ldl. durch zahlreiche Hochblätter deutlich zu erkennen ist. Während ferner bei Laelia Ldl. die Lippe völlig frei von der Säule ist, ist sie bei Schomburgkia Ldl. durch einen kurzen Nagel mit der Säulenbasis verwachsen. Aeusserlich aber sind Schomburgkia-Blüten meist schon durch die stark gewellten Sepalen und das kleinere, die Säule nicht völlig umfassende Labellum kenntlich.

Im Jahre 1861 sind von H. G. Reichenbach (fil) im sechsten Bande von „Walpers, Annales Botanices“ zusammen mit den Laelia-Arten auch sämtliche Schomburgkia-Arten mit Bletia Ruiz u. Pav. vereinigt worden; dass aber eine derartige Umgrenzung der Gattung Bletia nicht aufrechterhalten werden konnte, hat Reichenbach selbst später dadurch dokumentiert, dass er sowohl neue Laelia- wie Schomburgkia-Arten beschrieb. Sehr charakteristisch hat Pfitzer dann den Unterschied zwischen Bletia Ruiz u. Pav. und Laelia Ldl. sowie Schomburgkia Ldl. dadurch klargestellt, dass er die Laeliinae mit akranther Infloreszenz den Phajinae mit pleuranter Infloreszenz, zu welchen letzteren Bletia gehört, scharf gegenüberstellt.

Hiermit hätten wir wohl die Verwandtschaftsverhältnisse der Gattung Schomburgkia Ldl. einigermassen klargestellt, und nun wollen wir uns eine Uebersicht über die Arten selbst verschaffen.

Schon bei oberflächlicher Betrachtung der Arten muss auffallen, dass zwei scharf gesonderte Typen in der Gattung vorhanden sind. Der erste Typus, den ich als Eu-Schomburgkia bezeichne, hat stark verkürzte, fast als Dolden erscheinende Blütentrauben mit dichtstehenden langgestielten Blüten und grossen Brakteen. Diesem Typus steht ein anderer gegenüber, den ich Sektion Chauno-Schomburgkia nenne. Dieser zeichnet sich durch verlängerte lockerblütige Infloreszenzen mit kurzen Brakteen aus.

Das Gebiet, über welches die Gattung verbreitet ist, erstreckt sich von Mexiko über den übrigen Teil von Zentralamerika und über Westindien und Guiana, Kolumbien bis nach Peru, und zwar sind es vorzugsweise die niedrigeren Höhenlagen, in denen die Arten auftreten, d. h. also, dass sie zu ihrem Gedeihen ziemlich viel Wärme benötigen. Nur wenige Arten, wie z. B. S. Lyonsii Ldl. von Jamaika, S. rosea Ldl., S. undulata Ldl. und S. Wallisii R. f., sind in den Gebirgen beheimatet und verlangen daher kühlere Temperatur und grössere Luftfeuchtigkeit.

Zum Schluss will ich nun hier eine Aufzählung der bisher bekannten Arten geben.

§ I. **Eu-Schomburgkia.**

Arten mit verkürzter Blütentraube, deren Blüten sehr dicht stehen und durch lange Brakteen gestützt werden.

1. **S. crispa** Ldl. Sertum Orchidae. (1838) A. 10.
   Bletia crispina R. f., in Walp. Ann. VI (1861), p. 419.
   (?) Bletia gloriosa R. f., l. c. (1861), p. 419.
   Cattleya crispa Beer. Prakt. Orchb. (1854), p. 209.
   (?) Schomburgkia gloriosa R. f. in Hamb. Gartenz. (1860) p. 178.
   Schomburgkia marginata Hk. Bot. Mag. (1839), t. 3729 (nec. Ldl.).
   Heimat: Guiana.

Diese Art ist nahe verwandt mit S. marginata Ldl. und S. undulata Ldl. Die zweiblättrigen Pseudobulben sind leicht vierkant-spindelförmig. Der sehr lange unverzweigte Blütenschaft ist dicht mit Hochblättern bedeckt. Die Blüten sind mittelgross, die Sepalen und Petalen ziemlich gleich, dicht gewellt, von gelbbrauner Färbung. Das Labellum ist hellviolettrosa, nach der Basis weiss mit fünf Kielen, welche nach vorn mehr oder minder gewellt sind. Die Seitenlappen sind kurz und stumpf, der Mittellappen bedeutend grösser und fast kreisrund.

Die Zugehörigkeit von S. gloriosa R. f. zu dieser Art ist nicht ganz sicher, aber wahrscheinlich.

2. **S. Lyonsii** Ldl. in Gardn. Chron. (1853), p. 615.
Bletia Lyonsii R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 418.
Schomburgkia carinata Griseb., Fl. Br. W. Ind. (1864), p. 621.
Heimat: Jamaika, Kuba.

Vor sämtlichen übrigen Arten ist die vorliegende durch weisse, violett gefleckte Blüten unschwer zu erkennen, ausserdem ist bei ihr die Lippe ungeteilt. Habituell ähnelt sie der vorigen, ist aber meist nicht so hoch wie jene. Wie ich schon oben erwähnt habe, ist die Art in den Gebirgen heimisch in einer Höhe von etwa 1000 m und verlangt daher kühlere Temperatur.

Die Art ist im Jahre 1848 durch Purdie in Jamaika entdeckt worden und blühte zuerst in England im Jahre 1853 in der Sammlung von J. C. Lyons in Ladiston.

3. **S. marginata** Ldl. Sert. Orch. (1838) A. 13.
Bletia marginata R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 419.
Cattleya marginata Beer. Prakt. Stud. Orch. (1854), p. 212.
Heimat: Guiana.

Diese Art soll im Jahre 1834 durch Lance in England eingeführt sein und blühte dann in der Sammlung von Th. Brocklehurst einige Jahre später, ging dann aber wieder in der Kultur für einige Zeit verloren. Sie ist nahe verwandt mit S. crispa Ldl., hat aber grössere Blüten und einen spitzeren, weniger gewellten Mittellappen des Labellums. Die Sepalen und Petalen sind bräunlich mit helleren Rändern, die Lippe weiss mit rötlichem Anflug, besonders nach den Rändern und der Spitze zu.

4. **S. rosea**, Lind. ex Ldl. Bot. Reg. (1845), sub t. 53.
Bletia rosea R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 420.
Heimat: Venezuela, ca. 1500 m ü. d. M.

Diese prächtige Art ist offenbar bisher nicht in Kultur erschienen. Sie ist habituell der S. crispa Ldl. recht ähnlich, hat aber kleine Brakteen und Blüten mit tiefroten Sepalen und Petalen und rosenroten Brakteen, Stiel und Lippe. Die letztere ist sehr breit, fast kreisförmig, da die seitlichen Lappen ziemlich breit und grösser sind als der Mittellappen. Auch diese Art ist eine Gebirgspflanze und daher kühler zu halten als S. crispa Ldl.

5. **S. undulata** Ldl. Bot. Reg. (1844) sub t. 23, Misc. 13.
Bletia undulata R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 420.
Cattleya undulata Beer. Prakt Stud. Orch. (1854), p. 215.
Schomburgkia Lueddemannii Prill. in Journ. Soc. Imp. Hort Par. VIII (1862), p. 123.
Schomburgkia violacea Paxt. Mag. Bot. XVI (1849), p. 123.
Heimat: Neu-Granada, in der Provinz Bogota, ca. 700 m ü. d. M.

Diese Art ist nicht immer leicht von S. marginata Ldl. zu unterscheiden Charakteristisch für sie sind die langen stark gewellten Sepalen und Petalen. Habituell ist sie der S. marginata Ldl. sehr ähnlich, sowohl in den Pseudobulben wie in den Blättern und der Infloreszenz. Die Blüten erreichen fast die Grösse von denen der S. tibicinis Batem, haben aber schmälere Sepalen und Petalen von brauner Färbung und ein kleineres violettrotes Labellum mit drei Kielen. Die Art blühte zum ersten Male in Europa in der Sammlung von Rucker in Wandsworth.

6. **S. Wallisii** Rchb. f. in Linnaea (1877), p. 116.
Bletia Wallisii Rchb. f., l. c. (1877) p. 115.
(?) Schomburgkia Weberbaueriana Kränzl. in Engl., Jahrb. v. XXXVII (1906), p. 527.
Heimat: Neu-Granada, Peru, ca. 1300 m ü. d. M.

Ich kann die von Kränzlin vor einigen Jahren unter dem neuen Namen beschriebene Art nach der Beschreibung der S. Wallisii R. f. nicht von dieser trennen und halte es daher für ziemlich sicher, dass beide Arten identisch sind. Die Pflanze ist richtig von Kränzlin mit S. marginata Ldl. verglichen worden, der sie habituell und in den Blüten sehr ähnelt. Die Lippe zeichnet sich dadurch aus, dass die Seitenlappen stark abgestumpft sind und daher nicht stark hervortreten. Die Kiele sind niedrig und mehr oder minder nach vorn verschwommen. Die Blüten sind gelbbraun mit weisslicher Lippe.

§ II. **Chauno-Schomburgkia.**

Arten mit lockerer, meist verzweigter Infloreszenz und kleinen kurzen Brakteen.

7. **S. chionodora** Rchb. f. in Gardn. Chron. (1886), I. p. 73.
Heimat: Zentralamerika.

Eine nicht sehr gut bekannte Art, welche zu Anfang der achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts von Sander eingeführt worden ist. Die etwa einen Fuss langen Pseudobulben tragen 2—3 breite (4—5 Zoll breit) Blätter. Die verzweigte Infloreszenz ähnelt derjenigen von S. tibicinis Batem, die Sepalen und Petalen sind kaum gewellt. Sehr charakteristisch ist das Labellum, welches als vierlappig mit tiefem Frontsinus bezeichnet wird und 5 glatte Kiele besitzen soll. Die Blüten sind weiss mit rotem Fleck auf der Mitte des Labellums.

8. **S. Galeottiana** A. Rich. in Ann. Sci. Nat. (1845), p. 23.
Schomburgkia tibicinis Batem var. grandiflora. Ldl. Bot, Reg. (1845), p. 30.
Heimat: Mexico, Yucatan.

Diese Art ist zuweilen als Varietät der S. tibicinis Batem betrachtet worden, ist aber wohl besser als eigene Art anzusehen, die sich vor S. tibicinis Batem durch die nicht gewellten Sepalen und Petalen und das weniger deutlich dreilappige Labellum auszeichnet. Habituell ähneln sich beide Arten stark, doch scheint bei S. Galeottiana A. Rich. die Verzweigung der Infloreszenz eine stärkere zu sein als bei S. tibicinis Batem. Die Blütenfärbung ist zudem eine leuchtendere und buntere bei der erstgenannten Art. Die Sepalen und Petalen sind rot-violett, das Labellum in der Mitte gelb.

9. **S. Humboldtii** Rchb. f. in Bonpl. IV. (1856), p. 328.
Bletia Humboldtii R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 430.
Epidendrum Humboldtii R. f. in Linnaea XXII (1849), p. 836.
Heimat: Venezuela.

Ursprünglich ist diese Art, welche eine der grossblumigsten in der Gattung sein soll, von Humboldt und Bonpland bei Porto Cabello entdeckt worden. Später wurde sie nach einer Mitteilung von Reichenbach fil von Wagner wiedergefunden. Soweit ich feststellen konnte, ist sie bisher nicht in Kultur erschienen, was um so mehr zu verwundern ist, da gerade die Provinz Caracas von Orchideensammlern besonders stark besucht wird, da ja bekanntermaßen dort die Heimat vieler Cattleya-Formen ist. Reichenbach vergleicht die Blüten der Art mit denen von Laelia pumila Ldl. und ihre Färbung mit Laelia anceps Ldl. Danach verdiente die Pflanze entschieden, in die europäischen Sammlungen eingeführt zu werden.

10. **S. lepidissima** Rchb. f. in Gardn. Chron. (1889) I, p. 72.
Heimat: Unbekannt.

Eine wenig bekannte Art, welche etwa um 1885 herum von Sander eingeführt worden ist, ohne nähere Angabe der Heimat.

Die Bulben sollen etwa 16 Zoll lang sein, der Blütenschaft wird als 3,6 engl. Fuss lang angegeben und ist verzweigt. Die leicht gewellten Sepalen und Petalen sind dunkelrosenrot, das undeutlich dreilappige Labellum hat fünf undeutliche, nach vorn allmählich verschwindende Kiele und ist blassrosa, nach vorn dunkler. Wie es scheint, ist diese Art wieder aus der Kultur verschwunden.

11. **S. Sanderiana** Rolfe in Gardn. Chron. (1891) I, p. 202.
Heimat: Unbekannt.

Kurz nachdem von Reichenbach fil. aus der Sanderschen Gärtnerei S. lepidissima Rchb. f. veröffentlicht worden war, erschien in demselben Etablissement eine Schomburgkia, welche als S. Sanderiana Rolfe beschrieben wurde. Rolfe gesteht selbst zu, dass ihm S. lepidissima Rchb. f. unbekannt sei, glaubte aber annehmen zu können, dass beide Arten verschieden seien. Ich selbst muss allerdings gestehen, dass ich meine Bedenken habe, ob wirklich hier zwei spezifisch zu trennende Arten vorliegen, denn der hauptsächlichste Unterschied, den ich beim Vergleich der beiden Beschreibungen entdecken kann, scheint darin zu liegen, dass bei S. Sanderiana Rolfe die Pseudobulben kürzer sind. Rolfe gibt neun Zoll als ihre Länge an. Ausserdem sollen die Sepalen und Petalen nicht gewellt sein. Es muss danach der Zukunft überlassen bleiben, festzustellen, ob beide Arten wirklich verschieden sind.

12. **S. tibicinis** Batem. Orch. Mex. & Guatem. (1843), t. 30.
Bletia tibicinis R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 429.
Cattleya tibicinis Beer. Prakt. Stud. Orch. (1854), p. 215.
Epidendrum tibicinis Batem in Ldl. Bot. Reg. (1838), Misc. 8.
Schomburgkia Brysiana Lem. Jard. Fleur. I (1851), Misc. 34.
Heimat: Zentralamerika, von Mexiko bis Panama und Venezuela.

Eine wohlbekannte und verschiedentlich abgebildete Orchidacee, deren lange hohle Pseudobulben von den Indianern in Zentralamerika zur Herstellung von Flöten benutzt werden sollen. Gewöhnlich tragen die Pseudo-

bulben 3—4 ovale, dickledrige Blätter. Der sehr lange Blütenschaft trägt eine Rispe mit vielen grossen Blüten. Die Sepalen und Petalen sind ziemlich stark wellig und von braunroter Färbung, die Lippe ist weiss mit roten Rändern und fünf gelben Kielen. Trotz ihrer Schönheit ist die Art nicht sehr häufig in Kultur anzutreffen, da sie nicht leicht wächst und zu selten zur Blüte gelangt. Sie verlangt viel Wärme, da sie offenbar nur in niedrigeren Höhenlagen auftritt.

13. **S. Thomsoniana** Rchb. f. in Gardn. Chron. (1887) II, p. 38.
Heimat: Westindien.

Unter den Arten der Sektion hat diese die kleinsten Blüten, ist aber nicht weniger schön, da sie recht schön gefärbt ist. Die 20—30 cm langen Pseudobulben sind 2—3blättrig; der Schaft ist schlank und besitzt eine lockere verzweigte Infloreszenz. Die Blüten sind gewöhnlich gelb, seltener weiss, mit roter Labellumplatte. Man unterscheidet zwei Varietäten, nämlich var. albopurpurea mit weissen oder hellrosenroten Sepalen und Petalen und var. minor mit gelben Sepalen und Petalen.

Bastarde der Gattung.

1. **S. × campecheana** Kränzl. in Gardn. Chron. (1903) II, p. 381.
Heimat: Zentralamerika.

Der Autor der Art hält es für sehr wahrscheinlich, dass in dieser von ihm beschriebenen Pflanze, von der er nur einzelne Blüten gesehen zu haben scheint, eine natürliche Kreuzung zwischen S. undulata Ldl. und S. Thomsoniana Rchb. f. vorliegt. Da ich das von ihm beschriebene Material in seinem, dem Berliner Botanischen Museum überwiesenen Orchidaceen-Herbar nicht vorgefunden habe, muss ich mich einer eigenen Ansicht darüber enthalten und die Pflanze hier als Kreuzung aufführen. Ich will aber dazu bemerken, dass bis jetzt weder S. undulata Ldl. noch S. Thomsoniana Rchb. f. von Zentralamerika bekanntgeworden sind.

2. **Schombocattleya × spiralis** Rolfe in Orch. Rev. (1905), p. 245.
(Cattleya Mossiae × Schomburgkia tibicinis.)
Künstlicher Bastard.

Ich wollte diese Pflanze nicht unerwähnt lassen. Sie wurde im Jahre 1903 zuerst beschrieben nach einem Exemplar, das in Rambouillet durch M. Dallemagne gezüchtet wurde, und stellt den ersten und einzigen bigeneren Bastard dar, bei welchem die Gattung Schomburgkia als Pollenpflanze verwendet wurde.

Fragen und Antworten.

Frage 4. Woher rühren die schwarzen Flecken auf den (von Herrn A. Bräcklein, Plauen i. V.) eingesandten Blättern von Odontoglossum grande, und wie ist die Erscheinung zu bekämpfen?

Dazu schreibt Herr Geheimrat Sorauer, dem von der Schriftleitung die Blätter eingesandt wurden:

Ueber die Frage lässt sich ein genauer Aufschluss z. Z. nicht geben. Es ist ein Fall einer wahrscheinlich durch Bakterien hervorgerufenen Haut-

erkrankung, die in der Epidermis beginnt und dann in das innere Blattgewebe fortschreitet. Ohne Kulturversuche lässt sich die Frage nicht entscheiden. Der Fall hat Aehnlichkeit mit einem früher einmal beobachteten Vorkommnis, bei dem eine zu starke Düngung der Pflanze die Schuld trug. — Bei Odontoglossum citrosmum ist im Jahre 1911 von Pavarino ein „Bacillus Pollaccii“ beobachtet worden.

Arbeitskalender für Mai.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Auch dem Orchideenbesitzer und -Züchter bringt der Lenzmonat eine reiche Fülle schöner Blüten. Freilich werden manche der im Mai fälligen Blüten schon im April ihre Kelche geöffnet haben, aber wo viele oder mehrere Pflanzen einer Gattung und Art vorhanden sind, wird immer der vor uns liegende Monat noch mit herrlichen Blüten prunken können. Cattleya Mendelii, C. Mossiae, C. citrina ganz besonders haben jetzt ihre Hauptblütezeit.

Weiter die prunkende Laelia purpurata mit ihren mächtigen, oft fusshohen Blütenstielen; dabei ist diese Orchidee sehr dankbar in der Kultur, sehr wüchsig und ein williger Blüher. Doch lasse man sich nicht verleiten, L. purpurata in zu grosse Töpfe zu pflanzen! Nur aussergewöhnlich starke Pflanzen vertragen dies. Lieber schneide man beim Umtopfen einige alte Hinterbulben fort und wähle den Topf dementsprechend. Auch Cattleya Schröderae hat im Mai ihre Blütezeit. Wenngleich diese Art meist — mit wenigen Ausnahmen — nur matte Töne in ihren Blüten aufzuweisen hat, so ist sie doch wegen des zarten Duftes beliebt. Von Cymbidium werden, sofern sie nicht schon verblüht sind, C. eburneum und Hybriden noch blühen, vielleicht auch noch einige ganz kühl kultivierte C. Lowianum.

Eine grosse Rolle, eine Glanzrolle, spielen im Mai die Blüten der kalten Odontoglossen, besonders O. crispum und die vielen wunderbaren Hybriden, deren Formen- und Farbenreichtum ans Märchenhafte grenzt. Ich erinnere mich noch gut, welch kindliche Freude selbst die Indianer hatten, wenn sie mir — während meines Aufenthalts in den Anden Columbiens — ein farbenprächtiges O. crispum oder eine Naturhybride brachten. Und schauen wir uns gar jetzt die wundervollen Gartenhybriden an, die wir in grossen Orchideengärtnereien zu sehen bekommen, oder auf Ausstellungen — z. B. jetzt in Gent, wo die Odontoglossumhybriden meistens den Glanzpunkt bilden, wo Gruppen zu sehen sind, die oft Werte von Hunderttausenden repäsentieren.

Lycaste Skinneri ist verblüht und sollte verpflanzt sein oder werden, in nahrhaftem Material — denn Lycasten leben in der Heimat als Halb-Epiphyten auf morschen Baumstämmen nahe dem Erdboden. L. Deppei und aromatica entwickeln jetzt ihre Blütenstände und werden bald blühen. Von Coelogynen wird jetzt alles verblüht sein und muss, wo nötig, umgetopft werden. Bei uns blüht noch die prächtige und eigenartige Coelogyne pandurata mit grünlichen Blüten und den schwarzen Zeichnungen auf der Lippe. Jedem Orchideenliebhaber ist zu raten, sich diese originelle

Art anzuschaffen, die nicht schwierig in der Kultur ist. Ich halte sie im Cattleyenhause, wo sie äusserst willig wächst und blüht. Vorteilhaft ist ferner, dass sich diese Orchidee sehr gut vegetativ vermehren lässt und wenn erst einmal angeschafft, nach Jahren grosse Bestände liefert, dabei oft zweimal im Jahre blüht.

Erwähnen will ich noch Epidendrum Stamfordianum, das auch grade blüht; sind auch die kleinen Blütchen dieser Art nicht sehr prunkend, so ist doch die Rispe mit der grossen Blumenzahl eine schöne Zierde.

Von Dendrobien sehen wir im Mai am meisten die traubenblütigen in Flor, wie D. densiflorum, D. thyrsiflorum, D. chrysotoxum u. a.

Von D. thyrsiflorum sah ich im vorigen Jahre in der Sammlung des Herrn Geheimrat Walb in Bonn ein prächtiges Exemplar in Blüte; die

Abb. 7. Einhüllen eines Blütenstandes von Coelogyne. Die Blüten werden von den mittleren Fingern zusammengehalten und die ganze Traube in Seidenpapier gerollt.

Blütenstände dieser Pflanze waren von ungewöhnlicher Grösse — fast $^1/_2$ m lang — und auch die einzelnen Blumen dementspreehend sehr gross. In derselben Sammlung blühte auch 1912 das so schwerblühende D. speciosum sehr schön.

Von Cypripedien blühen noch C. Curtesii, einige verspätete C. Boxallii, C. Argus, C. Allanianum, Selenipedilum grande, vielleicht auch das leider recht seltene S. caudatum. In der mir unterstellten Gärtnerei blüht hier z. Z. ein sehr schöner und interessanter Sämling (C. hirsutissimum × C. Lathamianum).

Auch von den reizenden Cochlioden und wunderbar schönen Odontioden zeigen sich jetzt manche im Blütenschmuck. Auch Miltonia vexillaria, und M. Roezlii mit der Varietät alba — die schönen Hybriden auch hier nicht zu vergessen — werden zum Teil schon in diesem Monat blühen.

Von Orchideenblumen sprechend, möchte ich einer Unsitte entgegentreten, deren Folgen man leider immer noch hier und dort auf Ausstellungen

sieht, nämlich Orchideenblüten, an denen Wattereste kleben. Ja, wird man mir sagen, die Watte braucht man zum Einhüllen der Orchideenblumen beim Versand, und der manchen Orchideen anhaftende Klebstoff hält beim Auspacken stets einige Wattereste fest. Das ist allerdings allbekannt, aber warum nimmt man denn Watte zum Einhüllen der Blumen? Jede Orchideenblume, mag sie heissen wie sie will, kann von kundiger Hand so vorzüglich in Seidenpapier gehüllt werden, dass sie die weitesten und umständlichsten Transporte verträgt. Die Industrie liefert uns heute so zweckmässiges und für alle möglichen Fälle geeignetes Papier, dass wir Watte ganz entbehren

Abb. 8. Cypripedium-Blüten, rechts fertig eingehüllt, links zum Einhüllen bereitgehalten.

können. In ganz schwierigen Fällen, d. h. bei besonders zarten Blüten, kann Papierwolle verwandt werden, welche sich weit besser als Watte von den Blumen wieder abnehmen lässt. Erste Bedingung zum zweckmässigen Einhüllen von Orchideenblüten ist, dass die Petalen, Sepalen und die Lippe richtig gefaltet werden. Ein kleiner Bausch recht weichen Seidenpapiers wird in die Mitte der Blüte gelegt, mit einer Hand fasst man den Blütenstiel, mit der andern zieht man die Sepalen und Petalen über den vorerwähnten Papierbausch zusammen, ein bereit gehaltenes Stück Seidenpapier nun um die Blüte rollend und dieses unterhalb der Blume um den Stiel mit einem kleinen Bastfaden zusammen bindend. Blütenstände mit mehreren Blüten werden, nachdem jede Blume nach vorgeschriebener Art eingehüllt ist, nochmals in ein grösseres Papier gehüllt, so dass alles ein festes Paket bildet, in welchem die einzelnen Blüten nicht hin und her schlottern. Weitere Hauptsache ist ferner, dass so eingehüllte Schnittblumen, wenn man sie in Karton oder Kiste verpackt, ebenfalls fest aneinanderliegen müssen, mit entsprechender Papier-

zwischenlage. Sobald die Blumen im Karton lose hin und her rollen, können sie auf der Reise nicht einwandfrei bleiben.

Wie die geschnittenen Blumen, so werden auch die Blüten, welche auf der Pflanze bleiben sollen, eingehüllt, und mit Bändchen von Seidenpapier an Stäbe befestigt, die ebenfalls mit Seidenpapier oder Watte umwunden sind.

Ich glaube gerne, dass, wie mancher Leser sagen wird, es für den Ungeübten nicht so leicht gemacht ist, wie ich es hier darstelle, aber es ist nicht so schwierig, wie man denkt. Durch drei hier beigefügte Photographien habe ich versucht, das Einhüllen der Blüten bildlich vorzuführen, und ich

Abb. 9. Cattleyen-Blüte,
fertig eingehüllt und am Stab festgebunden,
zum Versand der Pflanze.

hoffe, dass diese Bilder sowie obige Zeilen dazu beitragen werden, dass wir auf Ausstellungen und in den Schaufenstern der Blumengeschäfte die so hässlichen Wattereste an den Orchideenblumen nicht mehr sehen, die die Schönheit der Blüten — ich möchte wohl sagen — entweihen und den Beschauer stören und zu mancherlei Betrachtungen anregen über den, der an dieser Verschandelung schuld ist.

Ist man bei starkem Frost gezwungen, Watte zu verwenden, so soll sie erst benützt werden, wenn die Blumen und Pflanzen mit Papier versehen sind, also keine Gefahr mehr vorhanden ist, dass die Watte anklebt.

Da oft der Mai schon recht warme Tage bringt, so muss der Kultivateur auf der Hut sein mit Lüften und Schattieren der Orchideenhäuser.

Besonders letzteres muss sorgfältig gehandhabt werden, erstens, um zu hohe Temperatursteigerungen zu verhüten, zweitens, weil die Orchideen gegen starke Sonnenbestrahlung nach überstandenem Winter viel empfindlicher sind als im Spätsommer. Jedoch rate ich nie, Orchideenhäuser mit festliegenden Schattenvorrichtungen zu versehen, vielmehr sind bewegliche Schattenvorrichtungen, welche nur angewandt werden, wenn der Stand der Sonne es erfordert, auf jeden Fall vorzuziehen. Wenn behauptet wird, dass manche Orchideen durchaus keinen Schatten benötigen, so ist das ein Irrtum. Ich habe schon früher darauf hingewiesen, dass wir in unseren Glashäusern niemals ganz die heimatlichen Verhältnisse der Orchideen nachahmen können.

Nehmen wir zum Beispiel die Gattung Sobralia, die jeder verständige Kultivateur bei heissem Sonnenlicht etwas schattiert, weil er weiss, die Sobrelien gedeihen dabei vorzüglich. Sehen wir nun die Sobrelien in der Heimat an: an den Berghängen bei Guaduas und Pácho in den kolumbianischen Anden sah ich ganze Felder der schönsten Sobralien in voller Blüte vom reinsten Weiss bis zu sattem Rosalila. Sie wuchsen hier in Gemeinschaft mit Gräsern, einigen Epidendren und sogar Oncidien in voller Sonne! Aber — alle Pflanzen standen so dicht, dass sie sich gewissermassen gegenseitig beschatteten. Und weiter darf nicht vergessen werden, dass in diesen Bergen fast immer erfrischende passatartige Winde wehen, zumal es sich um Höhenlagen von 2400 bis 2800 m handelt. Sogar die oft 3 bis 4 m hohe schilfartig wachsende Sobralia Cattleya wächst unter ähnlichen Verhältnissen, wenngleich sie mehr die Nähe von Flüssen und Bächen aufsucht, und besonders bei San Cayetano auf den Graphitblöcken am Rio Negro prächtig gedeiht.

Wer im April und Mai meint, den Schatten auf seinen Ochideenhäusern sparen zu können, wird bald an seinen Pflanzen eine Menge gelber Blätter bekommen. Auch werden Thrips und rote Spinne sich sehr leicht ansiedeln, und wir alle wissen, wie schwer es ist, diese schlimmen Feinde wieder los zu werden.

Kühle Odontoglossumhäuser sollten von jetzt ab auch des Nachts gelüftet bleiben, wenigstens durch die unteren Klappen.

Mit dem Giessen der neuverpflanzten Orchideen sei man noch vorsichtig und sparsam, so lange noch keine neuen Wurzeln vorhanden sind. Weil die Heizung jetzt weniger in Anspruch genommen wird, hält es oft schwer, zumal wenn eine längere Regenperiode einsetzt, die stark gewässerten, aber nicht durchwurzelten Kompostballen wieder trocken zu bekommen. Selbst Cypripedien sollten, wenn frisch verpflanzt, auch noch sparsam gegossen werden, man erzielt sonst lange Blätter und schwächliche Triebe, die für den Herbst keinen sicheren Blütenflor garantieren.

Ganz anders ist es allerdings bei Exemplaren, die im vorigen Jahr verpflanzt wurden und jetzt einen durchwurzelten Ballen haben, der selbst unter grösseren Wassermengen nicht leidet.

Für Spritzen sowohl als auch Giessen der Orchideen ist Regenwasser unbedingt vorzuziehen, und man tut gut, stets beim Bau neuer Gewächshäuser darauf bedacht zu nehmen, dass möglichst viel Regenwasser aufgefangen werden kann, und entsprechend geräumige Behälter vorhanden sind, um grössere Mengen davon aufzuspeichern.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 4 | 1. Juni 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 50. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.

abgehalten am Mittwoch den 16. April 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dammer, Dobert, Gaveau, Jancke, Schlechter, Wrede; Fischer.

Als Gast: Herr Obergärtner Zabel vom Botanischen Garten zu Dahlem.

Sein Ausbleiben entschuldigt hat: Herr Oppenheim.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Gaveau und Witt. Näheres vgl. u.

3. Ueber die Orchideenbibliothek ist nichts Neues mitzuteilen.

4. Orchideen-Ausstellung. Es wird beschlossen, wenn möglich die Tage vom 6. bis 8. Juni in Aussicht zu nehmen; Herr Beyrodt wird die Unterhandlungen führen, von ihrem Ergebnis soll den Mitgliedern des Ausschusses alsbald Mitteilung gemacht werden. Die nächste Sitzung wird, des Pfingstfestes wegen, auf Mittwoch, den 21. Mai angesetzt.

5. Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

6. Herr Beyrodt regt einen Meinungsaustausch über die mit Osmunda gemachten Erfahrungen an. Herr Jancke kann dieselbe nicht empfehlen; namentlich Cattleyen und ähnliche Pflanzen gehen in der Bulben- wie in der Blütengrösse stark zurück. Herr Witt hält das Material zum Auflockern des Kompostes für sehr geeignet, namentlich auch deshalb, weil es nicht fault. Herr Schlechter hat bei Karthaus gesehen, dass die Pflanzen in reiner Osmunda sehr gut standen, in Osmunda-Moos-Gemisch aber kümmerlich. Herr Gaveau empfiehlt Osmunda mit Sphagnum für Vanda coerulea, Osmunda mit Lauberde für Cattleyen. Herr Beyrodt hat für Cattleyen und andere starkbulbige Orchideen ein Gemisch mit $^1/_3$ Osmunda mit bestem Erfolg verwendet, reine Osmunda mit sehr ungünstigem Ergebnis. Herr Schlechter bemerkt, das als Osmunda eingeführte Material stamme vielfach garnicht von Osmunda-Arten, oft vielmehr von Struthiopteris und anderen Farnen. Für Orchideen, welche am natürlichen Standort unter einer Moosschicht Wurzeln treiben, sei Osmunda jedenfalls ungeeignet. Herr Wrede hat Bedenken gegen Osmunda; gut sei sie z. B. für das erste Anwurzeln bei Phalaenopsis. Herr Witt bemerkt, das Wort „Osmunda“ bezeichne jetzt einen Warenbegriff; in seiner Verwendbarkeit sei das jetzt eingeführte Material von dem früheren nicht verschieden: eine schwarze, sehr elastische, nicht faulende Faser. In

letzterem liege der Hauptvorzug gegen alles andere Pflanzmaterial, das zu rasch in einen weichen Humus zerfällt, in welchem die Wurzeln stocken. Die Osmunda biete so gut wie gar keine Pflanzennährstoffe dar, so dass deswegen Beimischung von anderem Material nötig sei. Höchst wichtig sei eine dem Pflanzmaterial angepasste Behandlung! Osmunda ist für Wasser viel durchlässiger als Polypodium, Sphagnum oder Kompost, daher sind auch die Vegetationsbedingungen ganz andere; Wasser und Luft müssen im richtigen Verhältnis zueinander stehen.

Zur Frage der Düngung von Orchideen bemerkt Herr Witt, dass er von künstlicher mineralischer Düngung gar nichts halte. Kuhdünger verlangen Oncidien, Calanthen, Pleionen; Cypripedien erhalten wenig, Cattleyen am besten gar keinen Dünger. Herr Gaveau kultiviert auch Oncidien ohne Dung, topft sie aber alljährlich um. Herr Fischer bemerkt, dass die letztere Methode allerdings vielfach ein Düngen überflüssig machen werde. Noch sei unsere Kenntnis von der Wirkung der einzelnen Mineralstoffe zu gering. Schädlich wirkt vor allem oft ein Uebermass an Stickstoff, weniger an Phosphor und Kali. Herr Witt warnt vor kalkhaltigem Wasser, mit dem man ganze Bestände vernichten kann; zum Begiessen und Bespritzen soll nur Regenwasser benutzt werden, das übrigens ziemlich reich an Stickstoff (in Form von salpetersaurem Ammoniak) zu sein pflegt. Herr Schlechter weist darauf hin, dass es doch auch eine grosse Zahl kalkliebender Orchideen gebe, nicht nur unter unseren einheimischen; manche Coelogynen und Cypripedien (Cy. bellatulum, niveum) wachsen auf reinen Kalkfelsen bezw. im Kalkgeröll. Herr Dammer erinnert an die Orchideen-Pilze, welche in einer Nährlösung von 1:1000 am besten gedeihen. Zu denen, die reichliche Düngung mit Kuhjauche verlangen, gehöre auch Stanhopea.

Ueber Cypripedium guttatum teilt Herr Schlechter auf Anfrage mit: die Art ist in Sibirien heimisch und sehr verbreitet, westwärts kommt sie bis gegen Moskau vor; sie wächst auf Moorboden und verlangt ziemlich viel Schatten.

Dr. Otto N. Witt.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Laeliocattleya Wellsiana (L. purpurata×C. Trianaei), sehr grossblumig.
Lc. Coptain Percy Scott (L. elegans × C. labiata autumnalis), mit 4 auffallend grossen Blumen.
Lc. L. cinnabarina × C. Trianaei.
Odontioda Bradshawiae (Cochlioda Noezliana × Odontogl. crispum).
O. Latona (C. Noezliana × Od. luteopurpureum).
O. Craveniana (C. Noezliana × Od. cordatum).
Odontoglossum Warnamense (Halli × Pescatorei).
Od. Adrianae (Hunnewellianum × crispum).

Von Herrn Geheimrat Otto N. Witt:

Miltonia vexillaria, Columbien; Import von 1911, mit 4 Blütenstielen.
Odontoglossum crispum, mit auffallend grossem Fleck auf dem Labellum; Columbien.
Od. hybridum (ardentissimum × Lambeauianum).

Abbild. 10 Orchis 1913

Cattleya nobilior.

Nach einem Exemplar der eigenen Sammlung photographisch aufgenommen vom Verfasser.
(Der beigegebene Maßstab hat eine Teilung in Zentimeter.)

Odontioda Chelseaensis (Od. crispum × Cochlioda vulcanica).
Laeliocattleya Wellsiana.
Cypripedium tonsum, mit 4 Blumen, ein Teilstück der Originalpflanze von Oaskes Ames.
C. Drurei, von Travancore.
C. Lawrenceanum.
C. Measuresianum (venustum × villosum.

In der Besprechung bemerkt Herr Wrede, dass einige seiner Laeliocattleyen zu sehr unregelmässigen Zeiten blühen, was von anderen Seiten als Eigentümlichkeit vieler Hybriden bestätigt wird; auch zweimaliges Blühen in einem Jahre ist keine Seltenheit. Herr Witt betont, wie rasch Cattleya labiata autumnalis sich an die Umkehrung der Jahreszeiten gewöhnt; in ihrer südamerikanischen Heimat blüht sie im Herbst, d. h. in unserm März; nach Europa verpflanzt, blüht sie hier ebenfalls im Herbst.

Cattleya nobilior und ihre Verwandten.

Von Dr. Otto N. Witt.

(Mit 1 Tafel.)

Brasilien ist die Heimat einer Gruppe von Cattleyen, deren sämtliche Angehörigen in unseren Sammlungen mehr oder weniger selten und daher auch nicht so gut erforscht sind, wie man es wohl wünschen könnte. Diese Gruppe setzt sich nach einer Uebersicht, welche in Band III (1895) der Orchid Review, Seite 266, erschien, zusammen aus folgenden Spezies:

C. Walkeriana,
C. nobilior,
C. dolosa,
C. Schroederiana,
C. Aclandiae,
C. velutina und
C. bicolor.

Alle diese Formen sind, mit Ausnahme der beiden letztgenannten, zwergartig klein, ihre Bulben haben durchschnittlich 5 bis 10 cm Länge. Trotzdem erzeugen sie verhältnismässig sehr grosse Blüten bis zu 12 cm Durchmesser. Bekannt sind die prächtig gefleckten Blüten von C. Aclandiae, der man noch am häufigsten in unseren europäischen Sammlungen begegnet, sowie die höchst auffallend gefärbte, in neuerer Zeit stark zu Hybridisierungen herangezogene C. bicolor. C. Schroederiana ist in einer späteren Untersuchung von Rolfe, Orchid Review XIII (1905) S. 314, als eine Naturhybride von C. dolosa mit C. bicolor erkannt worden, sie scheidet daher aus. Es bleiben die drei erstgenannten Spezies der oben gegebenen Liste, von welchen C. Walkeriana gelegentlich importiert wird, sich aber im Laufe der Jahre einen so schlechten Ruf als unwilliger Blüher erworben hat, dass niemand sich um ihren Besitz besonders bemüht. Dagegen sind die beiden anderen allmählich sagenhaft geworden. Sie finden sich schon seit Jahrzehnten in keiner Sammlung mehr und man betrachtet sie ziemlich allgemein entweder als seltene Varietäten oder gar nur als zufällig einmal gefundene lokale

Spielarten von C. Walkeriana. Dass dies unrichtig ist, wenigstens so weit die prächtige C. nobilior in Betracht kommt, möchte ich im nachfolgenden dartun.

Die Veranlassung, C. Walkeriana und C. nobilior als Varietäten einer und derselben Art aufzufassen, liegt hauptsächlich wohl darin, dass diese beiden Pflanzen eine Eigentümlichkeit aufweisen, welche bei keiner anderen Cattleya noch auch bei irgend einer Laelia vorkommt. Während nämlich alle Angehörigen dieser beiden Gattungen ihre Blütenstiele, dieselben mögen nun kurz oder lang sein, als Fortsetzung an der Spitze ihrer letzten Bulben hervorbringen, ist es für die beiden vorgenannten Formen bekannt, dass sie an der Basis der fertigen blättertragenden Bulbe eine neue Knospe erzeugen, aus der sich nun nicht wieder eine Bulbe, sondern ein Blütenstiel entwickelt. Wird die Blüte befruchtet, so entsteht die Frucht als ihre Nachfolgerin an diesem dünnen Stiel, bleibt sie steril, so verwelkt der Stiel mit der Blüte und nur an seiner Basis entsteht wieder eine neue Knospe, aus der sich nun wieder eine Bulbe entwickelt. Dieser Wechsel von Blatt und Blüte tragenden Gebilden braucht nicht ganz regelmässig zu sein, aber er beeinflusst natürlich die Entwicklung des ganzen Rhizoms in solcher Weise, dass man diese Cattleyen, auch wenn sie keine Blüten tragen, sofort von allen anderen unterscheiden kann.

Von Cattleya dolosa, welche im Jahre 1872 aus Minas Geraes kommend auf einer Auktion in London auftauchte, von dem bekannten Orchideenfreund John Day erworben wurde und später nicht wieder nach Europa gelangt zu sein scheint, wird berichtet, dass sie die Eigentümlichkeit der besonderen, Blüten tragenden Stiele nicht aufweise, im übrigen aber der Cattleya Walkeriana ganz ähnlich sei. Veitch sagt in seinem bekannten grossen Werke, dass C. dolosa sicher wohl nur als eine anormale Form von C. Walkeriana betrachtet werden müsse, bis neue Importen die Konstanz dieser Form bewiesen. Dass der grosse Kenner damit nahezu das Richtige getroffen hat, werde ich weiter unten beweisen.

Ehe ich aber hierzu übergehe, möchte ich die Frage untersuchen, ob die ebenfalls von Veitch stammende Angabe, dass C. Walkeriana und C. nobilior Varietäten einer und derselben Spezies seien, berechtigt ist. Von Rolfe wird sie in Orchid Review, Band XIII, 1905, Seite 325, ausdrücklich bestritten, und wenn dies auch mehr auf Grund der in der Literatur vorhandenen Angaben geschieht, so bin ich doch auf Grund von Studien an lebenden Exemplaren in der Lage, mich ganz und gar auf Rolfes Seite zu stellen. Ich tue dies um so lieber, da die irrtümliche Anschauung von Veitch allmählich in einen grossen Teil unserer Literatur übergegangen ist. Das bekannte Werk von Stein, welches allerdings eine rein kompilatorische Arbeit darstellt, gibt die Angabe von Veitch als unumstössliche Wahrheit wieder, und ähnlich verhält sich in dieser Beziehung Duval, dessen Monographie der Cattleyen sonst doch vielfach auf eigenen Beobachtungen beruht. Auch der Kew Catalogue führt C. nobilior, trotz der von Rolfe vertretenen Ansicht, als Varietät von C. Walkeriana auf.

C. Walkeriana ist, wie bereits erwähnt, noch gelegentlich im Handel zu haben, sie ist ausgezeichnet durch kurze, dicke, in der Mitte fast zylindrische Bulben, welche an ihrer Spitze stets nur ein Blatt von fast genau elliptischer

Form tragen. Eine Zuspitzung des Blattes nach dem einen Ende zu, wie sie bei manchen Cattleyen mehr oder weniger ausgesprochen zu beobachten ist, macht sich hier durchaus nicht geltend. C. Walkeriana wurde im Jahre 1839 von Gardner am San Franzisco-Flusse in Brasilien westlich von dem bekannten Diamantendistrikt entdeckt und von ihm nach seinem treuen Reisebegleiter Edward Walker benannt. Sie wurde dann wiederholt aus verschiedenen Teilen von Brasilien signalisiert, bis schliesslich ein Distrikt, grösser als halb Europa, als die Heimat dieser offenbar weitverbreiteten und trotzdem bei uns seltenen Pflanze erschien. Dass an dieser Seltenheit in unseren Sammlungen grösstenteils die geringe Sympathie schuld trägt, welche die Pflanze sich durch ihr unwilliges Blühen erworben hat, habe ich bereits angedeutet.

Von C. Walkeriana sind mir bloss zwei Abbildungen bekannt. Die eine derselben, nach einer Zeichnung gefertigt, findet sich bei Veitch, die andere, photographisch aufgenommene, in dem schon zitierten Werke von Duval, Seite 170. Diese beiden Abbildungen zeigen die breiten, lanzettförmig zugespitzten Petalen sowie die dreilappige Lippe, deren Seitenlappen die Säule umhüllen. Aus beiden Abbildungen lässt sich ferner erkennen, dass diese Form, wie es auch die Beschreibungen angeben, eine intensiv dunkelrote, von Purpurstreifen durchzogene Färbung des mittleren Lappens der Lippe aufweist. Als Blütezeit von C. Walkeriana werden die Wintermonate genannt.

Ueber C. nobilior sind nur sehr spärliche Nachrichten vorhanden. Die Compagnie d'Horticulture zu Brüssel, welche diese Form 1882 zuerst importierte, wies darauf hin, dass die Blumen grösser und schöner seien als diejenigen von C. Walkeriana, und diese Angabe ist auch von Veitch übernommen worden. Reichenbach, welcher der Pflanze generischen Rang zubilligte, wies darauf hin, dass die Seitenlappen der Lippe die Säule vollständig umhüllten, und dass der Mittellappen mit einem grossen gelben Fleck geschmückt sei. Rolfe machte in seinem bereits erwähnten Aufsatz darauf aufmerksam, dass die Blumen von C. nobilior eine grössere Aehnlichkeit mit denen von C. dolosa als mit C. Walkeriana zu haben schienen. Er gibt ferner an, dass es hauptsächlich das westliche Brasilien sei, aus dem bisher das Vorkommen von C. nobilior bekannt geworden sei. Dies stimmt gut mit der Seltenheit des Erscheinens dieser Pflanze auf dem europäischen Orchideenmarkt, denn heutzutage muss das westliche Brasilien als eines der unzugänglichsten Länder der Erde bezeichnet werden. Wir wissen durch die Forschungen der Gebrüder Von den Steinen, dass ein grosser Teil des westlichen Brasiliens von Europäern noch kaum betreten worden ist, dass die dort hausenden Indianerstämme so gut wie vollständig im Naturzustande sich befinden, und dass das ganze Land von fast undurchdringlichen Urwäldern, welche vielfach monatelang überschwemmt sind, bedeckt wird.

Vor einigen Jahren erhielt ich nun durch Vermittlung eines inzwischen verstorbenen Freundes aus demjenigen Teil von Bolivien, welcher sich unmittelbar an der westbrasilianischen Grenze befindet, einen in mehrere Stücke zerlegten Urwaldsbaum, welcher mit Orchideen noch ganz bewachsen war. Unter diesen war eine der häufigsten eine zwerghafte Cattleya, welche ich nicht zögerte, als C. Walkeriana anzusprechen, weil sie zwischen den Bulben zahlreiche besondere Blütenstiele aufwies, die von aufgesprungenen Samen-

kapseln gekrönt wurden. Offenbar waren alle diese Pflanzen Geschwister, an eine Vermischung verschiedener Arten war bei ihnen nicht zu denken, worauf ich mit Rücksicht auf eine weiter unten zu erwähnende Beobachtung besonders hinweisen möchte.

Die Pflanzen verblieben eine Zeit lang auf ihrer ursprünglichen Unterlage, mussten aber später von derselben abgelöst und in der bei uns üblichen Weise in Töpfe umgepflanzt werden. Hier haben sie sich gut eingewöhnt und sind nun schon vollständig etabliert. Schon im vorigen Jahre begannen einige derselben zu blühen, und in diesem Jahre tun sie das gleiche in überreichlicher Weise. Es kann keinem Zweifel mehr unterliegen, dass wir es hier mit einer der blühwilligsten Cattleyen zu tun haben, und schon darin ist ein Unterschied von C. Walkeriana gegeben, welche in meiner Sammlung neben der hier beschriebenen Form kultiviert wird, aber nie zur Blüte hat gebracht werden können. Dagegen führte Herr Beyrodt vor einiger Zeit eine blühende C. Walkeriana in einer Sitzung des Ausschusses vor, und ich kann bestätigen, dass die Blüten derselben von denen meiner bolivianischen Pflanzen ausserordentlich verschieden waren. Diese letztere sind offenbar die echte C. nobilior. Sander gibt in seinem Orchid Guide das Frühjahr als Blütezeit von C. nobilior an, und in der Tat blühen meine Pflanzen nun schon das zweite Jahr mit grösster Pünktlichkeit im Mai. Der ganze Habitus der Pflanze sowohl wie der Blüte lässt sich aus der beigegebenen Abbildung gut erkennen. Der mitphotographierte Zentimeter - Massstab zeigt, dass wir es mit einer zwerghaften Pflanze zu tun haben, deren dicke nach oben und unten stark zugespitzte Bulben die Länge von 5 cm nur selten überschreiten. Diese Bulben tragen fast immer zwei Blätter und nicht, wie C. Walkeriana, nur eines. Die Blätter sind zierlich zugespitzt und sehr stark sattelartig verbogen, nicht löffelförmig elliptisch wie diejenigen von C. Walkeriana. Am auffallendsten aber ist die Eigenart der Blüten, dieselben entwickeln sich ohne Scheiden auf einem Stiel, der so lang und kräftig ist, dass er die ganze Pflanze überragt. Die Blüten haben eine ganz gleichmässige tiefviolette Farbe und auf dem Mittellappen der Lippe keine Purpurfärbung, wie sie für C. Walkeriana bekannt ist. Dagegen trägt dieser Mittellappen einen glänzend zitronengelben herzförmigen Fleck, der von feinen purpurroten Adern durchzogen ist; alles dies ist auf meiner photographischen Aufnahme sehr deutlich erkennbar. Die Zahl der Blüten, welche von einem Blütenstiel getragen wird, beträgt gewöhnlich zwei, doch sind auch Stiele mit drei bis vier Blumen nicht selten. Ferner besitze ich unter meinen Pflanzen eine albinotische Varietät, deren Blüten nicht tief rotviolett, sondern weiss sind.

Die merkwürdigste Beobachtung aber ist an meinen Pflanzen in diesem Frühjahr gemacht worden. Als nämlich dieselben nach ihrer langen Winterruhe ihre ersten Triebe zeigten, liess sich bald erkennen, dass Bulbentriebe sich von denen der Blütenstiele in der Form ziemlich deutlich unterscheiden. Es wurde nun der Versuch gemacht, diejenigen Pflanzen, welche Miene machten, Bulben hervorzubringen und somit mit dem Blühen für dieses Jahr auszusetzen, trockener zu halten als die anderen. Hierauf geschah etwas sehr merkwürdiges: die Pflanzen entwickelten nachträglich noch auf den schon gebildeten beblätterten Bulben kurze Blütenstiele, und sie sind heute im Begriff, aufzublühen wie die anderen!

Aus der vorstehenden Beobachtung ergibt sich, dass es mir gelungen ist, nicht nur die verschollene C. nobilior wieder zu finden, sondern auch dieselbe in einzelnen Fällen lediglich durch eine etwas veränderte Kultur in eine Pflanze zu verwandeln, welche genau den vorhandenen Literaturangaben über C. dolosa entspricht. Diese letztere ist somit nicht, wie Veitch und Rolfe nur mit ausgesprochenem Zweifel angenommen haben, schon eine Varietät, sondern lediglich eine Kulturform von C. nobilior, eine Form, welche vielleicht nur unter den Verhältnissen unserer Gewächshäuser entstanden ist, vielleicht aber auch in der Heimat gelegentlich vorkommen mag, wenn die Bewässerungsverhältnisse einer solchen Umgestaltung günstig sind.

C. dolosa ist daher nicht nur als Spezies sondern auch als Varietät zu streichen, C. Schroederiana ist als Naturhybride, aber nicht von C. dolosa und C. bicolor, sondern von C. nobilior und C. bicolor aufzufassen, C. nobilior dagegen muss mit aller Sicherheit spezifischer Rang zuerteilt werden. Unsere Sammlungen würden durch eine häufigere Zufuhr dieser prachtvollen Art nur gewinnen können, einer Art, welche fast alle Vorzüge in sich vereinigt, die geeignet sind, sie zu einem besonderen Liebling der Orchideenfreunde zu machen: Grösse und Schönheit der süssduftenden Blumen, leichtes Wachstum und Blühwilligkeit und vermutlich auch die Fähigkeit, durch Hervorbringung wertvoller Hybriden den Formenschatz, über den wir verfügen, zu bereichern.

Die Orchidaceen in der „Flora Capensis“.

Von R. Schlechter.

Vor einigen Wochen ist das zweite (Schluss-) Heft der Bearbeitung der Orchidaceen für die „Flora Capensis“, von R. A. Rolfe erschienen. Da in verschiedenen Kreisen, sowohl der Floristen in Südafrika, wie der Orchideologen dieser Publikation mit Spannung entgegengesehen wurde, lohnt es sich wohl, näher auf diese Bearbeitung einzugehen.

Das erste Heft erschien im Oktober 1912, diesem folgte nun das Schlussheft im März d. J. Die ganze Bearbeitung ist ähnlich gehalten wie die der Orchidaceen für die „Flora of Tropical Africa“ und enthält 496 Arten, welche sich auf 47 Gattungen verteilen. Allerdings macht es den Eindruck, dass der Verfasser diesmal seine Gattungs- wie auch seine Artenmerkmale äusserst knapp bemessen hat, das erstere besonders in der Aufteilung von Disa, welche er in nicht weniger als sieben Gattungen zerlegt, das letztere besonders bei Eulophia und Schizochilus.

Die erste Gattung, Liparis, enthät drei Arten, von denen eine dem westlichen Teile, die beiden anderen dem östlichen angehören. Leider ist hier nochmals der Irrtum wiederholt worden, wonach L. capensis Ldl. auch im tropischen Afrika, auf dem Kamerun-Pick, wachsen soll.

Megaclinium, das von den meisten anderen Autoren mit Recht wieder mit Bulbophyllum vereinigt worden ist, ist durch zwei Arten vertreten. Nun folgt Calanthe mit einer und Acrolophia mit neun Arten. Eulophia umfasst nicht weniger als 71 Arten, die, wie ich schon oben ausführte, meiner

Ansicht nach oft zu eng begrenzt sind, so dass bei einer gründlichen Revision mit Hilfe von Untersuchungen am lebenden Material wohl eine ganze Reihe sich als Varietäten erweisen dürften. Dies scheint mir ganz besonders der Fall bei den Arten, welche sich um E. hians Sprgl. und E. Dregeana Ldl. gruppieren und nach der von H. Bolus und mir auf Grund langjähriger Beobachtungen an lebendem Material gehegten Ansicht bedeutend weiter zu umgrenzen sind.

Lissochilus, der hier von Eulophia getrennt gehalten ist, besitzt im Gebiete 13 Arten. Ansellia, welche ja besonders in den letzten Jahren öfter in Kultur gewesen ist, ist durch A. gigantea R. p. repräsentiert, während Polystachya 10 Spezies aufweist, die mit wenigen Ausnahmen dem östlichen Teile des Gebietes eigen sind.

Bei Angraecum ist die alte Scheidung in Angraecum, Listrostachys und Mystacidium eingehalten worden und zwar so, dass Angraecum elf Arten, Listrostachys eine Art und Mystacidium neun Arten enthalten. Unter diesen finden sich die südlichsten epiphytischen Vertreter der Familie in Afrika, welche in Angraecum pusillum Ldl. bei Grootvaders-Bosch im Swellendamm-Bezirk die Südwestgrenze ihres Vorkommens erreichen.

Die folgenden vier Gattungen Corymbis, Zeuxine, Platylepis und Pogonia gehören der von mir als Polychondreae bezeichneten Orchidaceen-abteilung an; sie sind alle nur in je einer auf den Osten beschränkten Art vertreten. Die letzte dieser Gattungen wäre wohl besser als Nervilia bezeichnet worden.

Die Abteilung der Basitonae (besser als Ophrydeae bekannt) haben sich ja in Südafrika in ganz auffallender Formenfülle entfaltet und erreichen an Artenzahl fast zwei Drittel der gesamten Orchidaceenflora Südafrikas. Sie sind in dieser Bearbeitung in 32 Gattungen untergebracht worden, welche sich folgendermassen verteilen: Brachycorythis enthält fünf Arten, unter denen sich auch Neobolusia befindet, was umsomehr auffallen muss, als der Autor sonst die Gattungen sehr eng auffasst. Platanthera besitzt zwei Arten, Schizochilus, von dem bisher nur drei Arten angenommen wurden, ist in zehn gespalten, von denen vielleicht einige berechtigt sein mögen, viele aber nur als Standortsvarietäten gelten dürften. Die sehr merkwürdige Gattung Bartholina, die Spinnenorchidee, ist in drei Arten vertreten und Holothrix, eine in Kultur recht seltene Gattung mit kleinen grünen Blüten, zeigt sich uns in 24 Spezies, die im grossen und ganzen gut definiert sind. Peristylus ist wie in der „Flora of Tropical Africa“ beibehalten und enthält nur eine Art, die wenig bekannt ist. Ihm folgt Stenoglottis mit den zwei bekannten Arten S. fimbriata Ldl. und S. longifolia Hk. f.

Die polymorphe Gattung Habenaria ist in 24 Arten aufgeführt, die ebenfalls hauptsächlich östlichen Ursprungs sind. Bonatea ist in sieben Arten getrennt, die zum Teil recht stattliche Formen repräsentieren.

Die hauptsächlich madagassische Gattung Cynosorchis (Cynorchis) ist in der reizenden C. compacta Rchb. f. bekannt, welche in den letzten Jahren des öfteren in Kultur erschienen ist.

Die Disaeinae bilden eine besondere Gruppe der Basitonae und haben in Südafrika eine ganz hervorragende Entwicklung erfahren. Man braucht ja nur an die prächtigen Disa- und Satyriumarten zu denken. Es

ist aber nicht nur die Schönheit der Blüten, sondern auch ihre Vielgestaltigkeit, die hier ins Auge fällt und die es dem Systematiker ermöglicht, selbst die grosse Gattung Disa in verhältnismässig gut umgrenzte Sektionen zu teilen; von diesen sind hier nun leider einige als eigene Gattungen betrachtet worden, was eine ganze Reihe von überflüssigen Umtaufungen zur Folge hat, da die südafrikanischen Botaniker auf Grund ihrer Studien an lebendem Material sich sicher nicht entschliessen werden, diese Gattungsumgrenzungen einzuhalten.

Als Disaeinae kommen die folgenden Gattungen in Betracht:

Satyridium mit einer Art, Satyrium mit 52 und Aviceps mit einer Art. Man hatte sich Dank der Untersuchungen von H. Bolus bisher daran gewöhnt, diese drei Gattungen als das gut umgrenzte Satyrium anzusehen.

Die Gattung Pachites ist endemisch kapensisch in zwei Arten.

Auf die folgenden sieben Gattungen Orthopenthea (11 Arten), Monadenia (19 Arten), Amphigena (2 Arten), Herschelia (13 Arten), Forficaria (1 Art), Penthea (2 Arten) und Disa (69 Arten) bezieht sich hauptsächlich das, was ich oben über die Gattungsumgrenzung von Disa gesagt habe. Diese ist vorher eine viel schärfere gewesen als jetzt, zumal z. B. bei Orthopenthea recht heterogene Arten stehen und bei Herschelia, wie ich schon früher wiederholt bewiesen, Pollinarien mit einer wie mit zwei Klebscheiben vorkommen.

Schizodium ist eine gut umgrenzte Gattung mit acht Arten, ebenso Brownleea, bei der wohl die Zahl der Arten nicht so stark (auf zehn) hätte vermehrt werden müssen.

Die übrigbleibenden acht Gattungen gehören der Gruppe Disperidinae an. Hier gilt leider wieder dasselbe, was ich oben über Disa gesagt habe. Wir nahmen hier anfangs vier, später drei Gattungen an, von diesen hat der Autor mit einer Ausnahme die in meiner Monographie angenommenen Sektionen von Pterygodium und Ceratandra zu Gattungen erhoben und dadurch sich bewogen gesehen, nicht weniger als zwölf neue Namen zu schaffen.

Die Arten der Disperidinae verteilen sich in folgender Weise: Ceratandra soll nunmehr nur eine Art führen, Ceratandropsis zwei und Evota drei. Ommatodium ist wieder auf die eine Lindleysche Art reduziert, Pterygodium ist etwa wie meine Sektion Eu-Pterygodium umgrenzt und führt elf Arten. Anochilus entspricht völlig meiner Sektion gleichen Namens von Pterygodium und besitzt wie diese zwei Arten. Corycium ist mit 14 Arten eine Verschmelzung meiner beiden Sektionen Corycium und Eleutero-Corycium, doch ist ihm noch C. venosum Rolfe beigegeben, dessen Zugehörigkeit zu Ceratandra mir erwiesen schien.

Die letzte Gattung Disperis (mit 36 Arten) ist in der alten Weise beibehalten.

Soweit der systematische Inhalt dieser neuen Bearbeitung. Ich habe es für meine Pflicht gehalten, näher darauf einzugehen, da es sich um Gebiete handelt, die mir besonders nahe lagen und die von jemand besprochen werden sollten, der sie an Ort und Stelle studiert hat. Dass sich die neue Einteilung der beiden letzten Gruppen durchringen wird, halte ich nicht für wahrscheinlich, da sie mir, der ich Jahre hindurch sie lebend beobachtete, unnatürlich erscheint und vor allen Dingen, da sie auch meinem verstorbenen

Lehrer und Freunde Dr. H. Bolus, dessen Ansichten mir genau bekannt waren, nicht natürlich erschienen wären. Diese Dinge sind ja aber stets in der systematischen Botanik als reine Ansichtssachen aufzufassen und es liegt mir fern, dem Autor daraus irgendwelchen Vorwurf machen zu wollen. Er ist eben auf Grund der Studien an Herbarmaterial zu anderen Resultaten gekommen als Dr. Bolus und ich, die wir den grössten Teil der südafrikanischen Orchidaceen nach lebendem Material zu beurteilen in der Lage waren.

Das Buch hat unter allen Umständen eine grosse Reihe von Vorzügen, da es in der den englischen Florenwerken eigenen, präzisen und sorgfältigen Weise die Merkmale jeder Art genau beschreibt und uns viele Informationen über die Verbreitung sämtlicher Arten bietet, die nicht allein für den Wissenschaftler, sondern auch für den Kultivateur afrikanischer Orchidaceen von Interesse und Wichtigkeit sind, umsomehr, als durch die Standortsangaben der Kultivateur sich leicht unterrichten kann, unter welchen Verhältnissen und in welchen Höhenlagen seine Pflanzen in der Heimat vorkommen, eine Information, die ja bekanntlich von sehr grosser Wichtigkeit ist, umsomehr, als diese Standortsangaben mit allergrösstem Fleiss und Liebe zusammengetragen sind.

Ich möchte aus diesen Gründen das Buch auch den Gärtnern resp. den Kultivateuren afrikanischer Orchidaceen sehr warm empfehlen.

Coelogyne Lawrenceana Rolfe.

Hierzu Abb. 11.

Diese prächtige Spezies wurde 1905 von Sander aus Annam eingeführt. Sie gehört in die Gruppe der C. speciosa und reiht sich der C. psittacina nahe an. Die Bulben werden 10 cm hoch und tragen an ihrem verjüngten Ende zwei derbe, 45 cm lange, $4^1/_2$ cm breite Blätter. Die Blumen erscheinen im März bis April zu 1 bis 2 an schlankem, halbaufrechtem Stengel; sie sind verhältnismässig gross, schöngefärbt und edelgeformt. Sepalen und Petalen haben hell gelb-grüne Färbung, erstere sind $7^1/_2$ cm lang, 2 cm breit, die Petalen ebenso lang, aber nur $^1/_2$ cm breit, zurückgeschlagen und abwärts gebogen. Die breite Säule ist etwas heller gefärbt als die Sepalen und Petalen. Die Lippe ist gross, am Grunde orange, in rostbraun übergehend, der vordere, verbreiterte Teil weiss, gewellt und mit einem rahmgelben Mittelband durchzogen. Drei dem Grunde entspringende und zwei kürzere dunkelbraune Kämme durchziehen die rostbraun gefärbte Partie. Coelogyne Lawrenceana stellt mit diesen prächtigen Farbentönen ein würdiges Seitenstück zu C. Sanderae dar, leider hat sie mit dieser den langsamen Wuchs und, was ins Gewicht fällt, auch einen hoch zu nennenden Handelswert gemeinsam.

Ueber die Kultur dieser Orchidee ist wenig zu bemerken, sie gedeiht im temperierten Hause und bedarf nach der Bulbenreife einer mässigen Ruheperiode. Während und kurz nach der Blütezeit schrumpfen die Bulben etwas ein, eine Erscheinung, die sich bei C. cristata und manchen andern beobachten lässt. Während der kommenden Vegetationsperiode (der neue Trieb wird bereits während der Blütezeit sichtbar) füllen sich die Bulben langsam wieder an. Die Vermehrung geschieht durch abgetrennte Rückbulben.

Abb. 11. Coelogyne Lawrenceana Rolfe. (*Phot. E. Miehe, Frankfurt, Palmengarten.*)

Unter der beträchtlichen Artenzahl der eingeführten Coelogynen befindet sich keine einzige Naturhybride, während in der Kultur bereits drei hübsche Bastarde (C. Colmanni, burfordiense und Brymeriana) gezüchtet wurden. Coelogyne Lawrenceana dürfte ihre hervorragenden Eigenschaften auch wohl auf die Nachkommenschaft vererben, wenn sie zu Kreuzungen verwendet würde.

E. Miethe.

Arbeitskalender für Juni.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

(Mit Abb. 12 bis 14.)

Mit diesem Monat rücken wir in den Sommer ein — wenigstens vom gärtnerischen Standpunkt —, der Winter, wie auch der Frühling mit oft wechselnden Temperaturen sind überwunden. Die Orchideen haben sich an den Uebergang zu höheren Wärmegraden und grösseren Lichtmengen gewöhnt und fühlen sich, vor allen die Warmhausorchideen, recht wohl, selten zeigt

sich ein gelbes Blatt; die jungen Triebe sprossen kräftig hervor, aber grosse Blütenmengen können wir im allgemeinen in diesem Monat nicht erwarten, wohl mögen noch einige verspätete Laelia purpurata blühen, ebenso noch **Cattleya Mendelii, C. speciosissima u. a.**

C. Gaskelliana sind mit ihren Trieben soweit vorgerückt, dass sie, wenn auch noch nicht die Knospen, so doch die Scheiden zeigen, auch andere sommer- und herbstblühende Cattleyen rücken mit ihren jungen Trieben kräftig vorwärts, so Cattleya gigas, C. g. Sanderiana, C. aurea, C. Eldorado, C. Eldorado alba, nicht zu vergessen C. labiata autumnalis und C. lab. Warneri usw. Von den Dendrobien, Lycasten, Oncidien, Coelogynen und Cymbidien werden ebenfalls schon viele im vollen Trieb stehen und unsere ganze Aufmerksamkeit erfordern. Besonders darf es den jungen Schüssen nicht an frischer Luft fehlen, selbst die Triebe der mehr Wärme erfordernden Pflanzen leiden sehr, wenn Mangel an Luftwechsel herrscht.

Weit schlimmer ist es jedoch bei den an kühlere Temperatur gewöhnten Orchideen, wenn mit der Temperatur nicht Mass gehalten wird. An heissen Tagen ist es oft gar nicht möglich, die Temperatur in den Odontoglossumhäusern in bestimmten Grenzen zu halten — ist dies durch Schattieren und Lüften nicht möglich, so beriesele man mehrmals am Tage die Glasdächer mit kaltem Wasser, und sorge auch in den Häusern für reichliche Feuchtigkeit, denn auch die Odontoglossen werden jetzt meistens die Frühlingsblüte beendet haben und zum Teil schon fleissig wachsen. Sind die Triebe einige Zentimeter lang, so ist es Zeit zum Verpflanzen. Man sollte nie für O. crispum usw. eine bestimmte Zeit zum Verpflanzen ansetzen und alle Exemplare gleichzeitig verpflanzen, sondern man wähle immer nur diejenigen Pflanzen aus, deren Triebe genügend weit hervor sind — mit einem Wort, man behandle jede Pflanze individuell.

Thunia Marshalliana und T. Bensoniae stehen noch im vollen Wachstum und verlangen viel Wasser, Licht und Luft. Haupterfordernis ist, die Thunien jetzt im kühlen Hause zu halten, um einen reichen Blütenflor zu sichern; hält man sie zu warm, so blühen in der Regel nur wenige Pflanzen.

Oncidium sphacelatum, aus Mexiko und Guatemala, steht jetzt in voller Blüte. Die oft über meterhohen Blütenstände mit den vielen, schön gelb und braun gezeichneten Blütchen sind Schaustücke für jedes Orchideenhaus und liefern ein prachtvolles Material für Vasen und Sträusse. Diese Pflanze ist in sehr vielen Gärtnereien, wo auch nur wenige Orchideen gehalten werden, zu finden. Sie wächst auch überall — ob sie kalt oder warm kultiviert wird, sie wächst. Aus diesem Grunde möchte ich O. sphacelatum hauptsächlich allen Anfängern der Orchideenliebhaberei empfehlen. Wenngleich schwache Exemplare nicht gerne blühen, so ist doch nicht schwer, im Laufe einiger Jahre kräftige, blühbare Pflanzen heranzuziehen.

Epidendrum Stamfordianum dürfte jetzt wohl überall ausgeblüht haben und wird nötigenfalls verpflanzt. Zeigt sich der junge Trieb, so sollte diese Art nicht zu kühl gehalten werden, damit noch vor Eintritt der kalten Jahreszeit eine kräftige Bulbe heranwächst. Um den Orchideenfreunden, die E. Stamfordianum noch nicht kennen, Gelegenheit zu geben, diese im Bild zu sehen, bringen wir hierbei eine Photographie einer blühenden Pflanze (Abb. 12).

Von blühenden Cypripedien sind wir jetzt grösstenteils auf Hybriden angewiesen, bei uns rüstet sich ein Satz junger Sämlinge (C. glaucophyllum × C. Leeanum superbum), die recht gutes versprechen, zur Blüte. Eine schöne Albinopflanze, C. callosum Sanderae, die erst im Herbst geblüht, hat jetzt abermals an einem jungen Trieb eine schöne Blüte gebracht; da dieses wunderbar schöne Cypripedium noch ziemlich selten ist, bringen wir unsern Lesern das Bild (Abb. 13).

Die Farben der Blüte sind in entzückender Zusammenstellung grün und weiss. Noch im Laufe dieses Monats dürfte auch noch ein weiterer Albino, C. Maudae, zur Blüte gelangen. Es ist dies eine Kreuzung zweier Albinos,

Abb. 12. Epidendrum Stamfordianum Batem.

C. Lawrenceanum Hyeanum × C. callosum Sanderae, die allerdings im Preise noch ziemlich hoch steht.

Cattleyen, die erst im April und Mai geblüht haben, wie C. Mossiae, C. Schröderae, C. Mendelii u. a. müssen jetzt verpflanzt werden, nachdem sie einige Wochen geruht haben. Bei dieser Gelegenheit werden die Cattleyen gleich einer gründlichen Säuberung unterworfen, weil den Pflanzen, wenn sie ausgetopft sind, von jeder Richtung gut beizukommen ist, um die versteckt-sitzenden Schildläuse zu finden. Eine Zahnbürste, ein kleiner, aber nicht zu weicher Pinsel sowie ein gespitztes Hölzchen und ein Töpfchen kräftiger Tabakslauge helfen uns im Kampfe gegen die abscheulichen Schädlinge. Tabakslauge gewinnt man durch tüchtiges Abkochen von Tabaksrippen oder durch Verdünnung des käuflichen Tabakextraktes. Beide Lösungen geben auch vorzüglich wirkende Spritzmittel gegen grüne Blattläuse, Schmierläuse

und Thrips. Die Lösungen wirken am besten warm, mit einem Zerstäuber verspritzt. Ich ziehe diese ungekünstelten Tabakpräparate jedem Geheimmittel vor, welch Namens es auch sei; sie halten alle nicht das, was man von ihnen verspricht.

Abb. 13. Cypripedium callosum Sanderae.

Immer wieder verfallen auch Orchideen-Züchter und Liebhaber darauf, ihre Pfleglinge zu düngen. Ja, oftmals gilt dies als „ultima ratio“. Wollen die Orchideen nicht wachsen, so glaubt man ihnen mit Jauche und Nährsalzen auf die Beine helfen zu können. Ich warne davor! Ich habe auch schon früher gewarnt, denn bis heute hat mir noch niemand einwandsfrei beweisen können, dass er durch Düngen der Orchideen wirklich durchschlagende Erfolge — sei es für das Wachstum oder für reiche Blütenproduktion — erzielt

hat. Wenn hier und da in Fachzeitungen ein Bild gezeigt wird von einer gedüngten Orchidee, so besagt das noch nichts, meistens reichen diese „Düngungsresultate“ noch nicht an erstklassige Kulturerzeugnisse ohne Düngung heran.

Es wurde seinerzeit viel Rühmens von dem Hauptschen Düngungsmodus gemacht — aber hat jemand Lehren daraus gezogen? Hat jemand das Hauptsche Verfahren aufgenommen? Bis jetzt hat man nichts davon gehört. Ich gebe

Abb. 14. Angraecum modestum Hook. f. (= A. Sanderianum Hort).

unumwunden zu, dass diese oder jene Orchidee einen Dungguss ganz gut verträgt, ohne Schaden zu nehmen, auch wohl kräftig wächst und „vielleicht“ auch gut blüht, aber — ob sie länger lebt als eine ungedüngte Orchidee, das ist eine andere Frage. Zudem können wir doch bei guter Kultur ohne Düngung ganz hervorragende Resultate erzielen; wie hier z. B. in der mir unterstellten Sammlung des Herrn Geheimrat Camphausen bei einer Cattleya aurea fünf Blumen, bei C. Trianaei sieben Blumen, bei Laelia purpurata sechs

Blumen auf einer Bulbe — ich denke, damit kann man zufrieden sein, besonders wenn man weiss, dass man durch Düngung auch nicht mehr erreichen kann. Zudem werden gedüngte Orchideen von Kennern nicht gern gekauft, weil die Befürchtung nahe liegt, dass dieselben, wenn sie in andere Verhältnisse und andere Pflege kommen, weniger Widerstandskraft und Anpassungsvermögen zeigen als normal kultivierte oder importierte Exemplare.

Wohl ist es eine bekannte und nicht zu bestreitende Tatsache, dass die Güte des Giesswassers bei der Kultur der Orchideen eine sehr grosse Rolle spielt. Vor allem ist Regenwasser, wie ich schon früher erwähnte, in erster Linie sehr geeignet, ebenfalls Wasser aus langsam fliessenden Flüssen und Kanälen, denn es ist eine grosse Hauptsache, dass das Wasser abgestanden ist. Brunnen-, Quell- und Grundwasser sind im allgemeinen ungeeignet — es gibt allerdings Ausnahmen. — Müssen, in Ermangelung besseren Wassers, solche benutzt werden, so sollte man unbedingt Mittel und Wege schaffen, dass das Brunnenwasser gut abgestanden ist, bevor es ins Gewächshaus kommt; hierfür darf die Zeit nicht zu kurz bemessen sein. Es gibt Brunnenwässer, die erst nach zwei bis drei Wochen einigermassen gebrauchsfähig sind. Von grossem Wert ist auch, dass das Giesswasser für Orchideen gehörig angewärmt ist, mindestens auf die Temperatur des betreffenden Hauses; ich ziehe jedoch vor, es noch einige Grade wärmer zu haben. Aus diesem Grunde verwerfe ich Wasserbassins in Gewächshäusern, die tiefer als der Fussboden des Hauses in der Erde liegen; je höher ein Bassin liegt, desto besser wird das Wasser erwärmt. Noch besser ist es, wenn Heizrohre unter dem Wasserbehälter herlaufen, oder gar durch denselben laufen. Allerdings muss auch mit dieser Einrichtung Mass gehalten werden.

Angraecum modestum Hook. f. (syn. A. Sanderianum) hat bei uns schon im Mai geblüht, aber auch in diesem Monat werden uns noch einige Rispen dieser reizenden, nachtduftenden Blüten erfreuen. Wenn ein Verpflanzen dieses Angraecum nötig ist, so sollte diese Prozedur möglichst im Laufe des Sommers vorgenommen werden, ebenso das Teilen der Pflanzen. A. modestum wächst mit Vorliebe in Lattenkörben, nahe dem Glas aufgehängt. Es ist entschieden eine der schönsten und dankbarsten Arten der Gattung, welche gut im Cattleyenhause gedeiht und sich leicht durch Teilung vermehren lässt. Beigefügte Abb. 14 zeigt eins dieser Angraecum in gutem Wuchs und vollem Blütenflor, das ich drei Jahre früher als kleines zartes Pflänzchen bekam. Bis heute habe ich durch Teilung vier kräftige Angraecum-modestum-Pflanzen gewonnen, allerdings in acht Jahren. Sehr vorteilhaft ist, dass diese reizende Orchidee niedrig wächst und nicht viel Platz beansprucht.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 5 | 1. Juli 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 51. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 21. Mai 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dobert, Gaveau, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren Berliner und Kuthe.

Punkt 1: Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2: Ausgestellte Gegenstände; solche waren vorgeführt von den Herren Gaveau und Witt; Näheres vgl. unten.

Punkt 3: Orchideenbibliothek. Herr Schlechter beantragt, das Schlussheft der „Flora Capensis“ anzuschaffen, welches die Orchideen enthält; wird genehmigt. Es sollen die betreffenden Buchhändlerfirmen aufgefordert werden, der Sektion Angebote zu machen, wenn Orchideenliteratur in ihre Hände gelangt.

Punkt 4: Ausstellung. Herr Beyrodt teilt mit, dass die Räume im Abgeordnetenhause vom 6. bis 8. Juni zur Verfügung stehen. Doch seien die Aussichten diesmal wenig günstig. Durch die Festlichkeiten in Berlin und in Moskau seien die Händler stark in Anspruch genommen. Herr Oppenheim wirft die Frage auf, ob man auf die Ausstellung nicht für diesmal verzichten wolle. Herr Beyrodt wird gebeten, in Verbindung mit dem Sekretariat festzustellen, wer sich an der Ausstellung beteiligen würde, und je nach dem Ausfall dieser Enquete die Ausstellung vorzubereiten oder zu vertagen.

Punkt 5: Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

Punkt 6: Verschiedenes. Herr Pletz, Gr.-Ottersleben, hat eine Cattleya Mendelii eingesandt, welche nur je zwei Sepalen und Petalen, dabei kein Labellum besitzt; die Monstrosität hat ausschliesslich wissenschaftliches Interesse.

Herr Beyrodt teilt einen Brief von Herrn Raetz, Cordenons di Pordenone, mit, betreffend eine neue Art von Orchideentöpfen, an denen die Pflanzen von aussen befestigt werden (das Schreiben wird später im Wortlaut mitgeteilt).

Herr Wrede berichtet über die Ausstellung in Gent (ausführlicher Bericht folgt in der „Orchis“, S. 69). Herr Beyrodt rühmt unter den dort vorgeführten Orchideen ganz besonders das Cymbidium Pauwelsii, dem er eine grosse Zukunft voraussagt.

Witt.

Ausgestellte Orchideen:

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Zwei Cattleya Mossiae.

Brassocattleya Veitchii (Brassavola Digbyana × C. Mossiae).

Zwei Renanthera Imschootiana.

Odonglossum Ossulstonii (O. Pescatorei × Rolfeae).

O. ardentissimum (O. Pescatorei × crispum).

Odontioda Lambeauiana (Cochlioda Noezliana × O. Lambeauianum).

Od. Bradshawiae (C. Noezliana × O. crispum).

Von Herrn Geheimrat Witt:

Laelia purpurata, Prachtexemplar mit vier grossen Blüten.

Cattleya Skinneri, schöne Pflanze mit dichtem, fast doldigem Blütenstand und grossen Blumen; ist vielleicht nur Varietät von C. Bowringiana, welch letztere sich durch rundliche Knollen auszeichnet.

C. Trianaei.

Laeliocattleya L. Jona × C. aurea.

Cattleya nobilior.

C. dolosa.

(Ueber diese beiden Formen vgl. Orchis, S. 51).

Derselbe legte auch eine Anzahl farbiger Bilder vor, von ihm selbst nach Orchideen seiner Zucht gemalt.

Protokoll

der 52. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 11. Juni 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren Hennis, Kuthe und von Siemens.

Punkt 1: Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2: Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Wrede, Witt.

Punkt 3: Orchideen-Ausstellung. Herr Beyrodt berichtet, dass er für Juni nur wenige feste Zusagen mit ein paar hundert Pflanzen bekommen habe; deswegen habe er nach der ihm erteilten Vollmacht die Ausstellung ausfallen lassen. — Dafür soll im Herbst wieder eine Ausstellung veranstaltet werden. Dabei wird erörtert, ob die Räume im Herren- oder Abgeordnetenhause den Vorzug verdienen; die Meinung ist mehr für die letzteren. Herr Beyrodt erläutert seinen Vorschlag, die Züchter im Festsaal des Abgeordnetenhauses, die Liebhaber in allen andern bisher innegehabten Räumen ausstellen zu lassen.

Als Termin werden die Tage vom 14. bis 16. November angesetzt, vorausgesetzt, dass die Räume verfügbar sind.

Die Frage, zur Vorführung von Gewächshaus-Modellen anzuregen, wird eingehend besprochen, aber kein Beschluss in dieser Richtung gefasst.

Herr Schlechter regt an, Bilder aufnehmen zu lassen vom Sammeln und Verschicken der Orchideen in den Tropen und der Weiterbehandlung im Gewächshaus.

Es soll eine Anzahl künstlerischer Ansichts-Postkarten angefertigt werden, um bei der Ausstellung zum Verkauf zu gelangen; Herr Schlechter wird deshalb in Verhandlungen eintreten.

Ferner sollen Photographien und Aquarelle, ev. auch Oelbilder von Orchideen ausgestellt werden.

Die nächste Sitzung der Sektion findet am 2. Juli statt; die Sitzung im August soll ausfallen.

Punkt 4: Orchideen-Bibliothek. Die angekauften Bücher sind jetzt alle gebunden und aufgestellt.

Punkt 5: Tausch- und Auktionsecke: Herr Gaveau stellt Cattleya Ludovici zur Versteigerung, Herr Wrede ersteht dieselbe. *Berliner.*

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Beyrodt, Berlin-Marienfelde:

Bulbophyllum virescens, Java.
B. Lobbii.
Cattleya Mossiae Imperator.
C. M. coerulescens.
C. M. extra dunkel.
Aerides Houlletianum.
Milbonia Roezlii.
M. vexillaria alba.
M. vexillaria magnifica.
Odontoglossum Pescatorei.

Ferner eine sehr auffallende Cattleya, aus Venezuela eingeführt, der C. Mossiae ähnlich, aber die Lippe völlig glatt berandet und nicht gewellt, auch die Blütenform etwas abweichend; mindestens eine starke Varietät der C. Mossiae; näheres über die vermutlich neue Form s. S. 68 und Tafel 15 mit Photographie.

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

Cattleya Mossiae.
Fünf Laeliocattleya Martinetti (L. tenebrosa × C. Mossiae).
Lc. Ludovici.

Von Herrn Witt:

Laelia tenebrosa.
Laeliocattleya callistoglossa × Cattleya Lawrenceana, mit sehr schön gefärbter Lippe, doch sind die gelben Augenflecke der C. gigas verschwunden.
Miltonia vexillaria.
Odontoglossum Pescatorei.
Cattleya nobilior in mehreren Exemplaren, eines sehr reich-, eines sehr grossblütig, eines fast weiss blühend.

Von Herrn Wrede:

Cattleya gigas.

Phalaenopsis amabilis Rimestadiana.
Epidendrum falcatum.
Dendrobium Devonianum.
Missbildete Blüten von Cypripedium callosum (ein Sepalum und ein Petalum abortiert, Lippe verkrummt) und von Epidendrum vitellinum (seitliche Petalen und Sepalen verwachsen).

Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr.

Von R. Schlechter. (Hierzu Tafel 15.)

In der letzten Sitzung der Orchideen-Sektion der deutschen Gartenbau-Gesellschaft zeigte Herr Oekonomierat O. Beyrodt eine sehr merkwürdige Cattleya, welche er unter einem Import von C. Mossiae gefunden hatte, den er vor einigen Jahren aus Venezuela erhielt. Die Pflanze besass vollständig den üblichen Wuchs von C. Mossiae, war nur kürzer (was übrigens wohl nur auf die geringe Stärke des Exemplares zurückzuführen war), doch die Blüten weichen recht erheblich ab, so sehr, dass man wohl nie an C. Mossiae gedacht hätte, wenn sie nicht in dem Import erschienen wäre und auch die Zeichnung der Lippe deutlich auf C. Mossiae wiese. Die Sepalen waren wohl etwas schmäler als bei den besseren C. Mossiae-Varietäten, doch die Petalen waren viel weniger geschweift und am Rande kaum gewellt, dabei aber wie die Sepalen von recht stattlicher Länge (11 cm), ihre Breite betrug in der Mitte 4,7 cm. Der auffallendste Teil ist das Labellum, das in seiner unteren Hälfte völlig der C. Mossiae gleicht, nur vielleicht etwas länger ausgezogen ist, in der vorderen Hälfte aber in eine ovale, vorn leicht zweilappige, am Rande ganz glatte und nicht im geringsten gekräuselte Platte von etwa 4 cm Breite sich ausdehnt. Ich kenne keine andere Cattleya der Labiata-Gruppe, die ein ähnliches, am Rande glattes Labellum hat, und hätte nicht gezögert, die Pflanze als neue Art aufzustellen, wenn ihre Blütenfärbung nicht so sehr an C. Mossaie erinnerte, mit der zusammen sie importiert wurde. Die Sepalen und Petalen sind blass rosenrot, die Lippe dunkler rosenrot, am Grunde mit dunklerem Fleck, goldgelber Zeichnung bis zur Mitte und nach dem Rande zu, etwa in der Mitte beiderseits mit gelbem Fleck. Die Säule ist weiss mit weisser Anthere und vier goldgelben Pollinien.

Selbstverständlich war ich auch zuerst auf den Gedanken gekommen, zu prüfen, ob hier eine Naturhybride vorliegen könnte, doch wüsste ich nicht, durch welche Kreuzung der bisher bekannten Cattleya-Arten von Venezuela eine derartige Hybride entstehen könnte, umsomehr, als doch gerade die Cattleyen der Labiata-Gruppe ihr Blut in der starken Kräuselung der Lippen bei Bastarden zu verraten pflegen. Die Möglichkeit andererseits, dass hier ein Sport der C. Mossiae vorliegen könnte, ist zwar nicht von der Hand zu weisen, doch nicht wahrscheinlich, da die Pflanze sonst einen durchaus normalen und gesunden Eindruck machte. Immerhin wird es empfehlenswert sein, diese interessante Pflanze im Auge zu behalten, um zu sehen, ob die Varietät beständig ist, oder ob vielleicht doch eine eigene Art vorliegt. Ausgeschlossen ist es ja auch nicht, dass sich noch weitere Exemplare dieses Typus in dem Import zeigen werden.

Die Tafel zeigt die beiden Blüten in etwa $^{6}/_{10}$ der natürlichen Grösse.

Abbild. 15.

Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr.

Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913.

Von P. Wrede.

Vom 26. April bis 4. Mai 1913 fand in Gent die grosse Blumenschau statt, die alle fünf Jahre dort Garten- und Blumenfreunde aus allen Ländern zusammenströmen lässt. Schreiber dieser Zeilen hat von der Genter Blumenausstellung, die bei uns relativ zu wenig bekannt ist, zufällig am Rhein gehört und die Gelegenheit zum Besuch derselben wahrgenommen. Leider blieb vor Schluss der Ausstellung nur ein Tag zur Besichtigung. Wenn auch hierbei die meiste Zeit — etwa 7 Stunden — den Orchideen gewidmet war, so ist es doch erklärlich, dass die nachfolgenden Zeilen wohl persönliche Eindrücke eines Liebhabers darstellen, nicht aber Anspruch darauf machen können, eine alles umfassende Würdigung des ausgestellten Materials zu bieten. Hierbei ist noch in Betracht zu ziehen, dass nach mehreren Stunden Besichtigung das Aufnahmevermögen geringer wird und infolgedessen den letzten Objekten nicht dieselbe Aufmerksamkeit wie den ersten zu Teil wird.

Im Gegensatz zu der Londoner Ausstellung 1912, auf der ein grosses ungeteiltes Zelt für die Orchideen eingeräumt war, verteilten sich die Vorführungen in Gent auf eine grössere Anzahl von Sälen in zwei Geschossen zu beiden Seiden eines Lichthofes. Das sichert einerseits den Einzelgruppen intimere Wirkung, erschwert andererseits die Uebersicht bei einmaligem Besuch derart, dass so manches dem Beschauer entgeht und ein Abwägen der Einzelleistungen bei knapper Zeit direkt zur Unmöglichkeit wird. Besonders bedauerte ich, dass ich die Ausstellung erst am neunten Besichtigungstage besuchen konnte. Es hingen vielfach die Blüten verwelkt herab, an anderen Stellen waren sie reihenweise schon abgeschnitten. Prächtig erhalten hatten sich die Schätze einiger Aussteller, die in grossen Ausstellungsschränken zum Teil auf feuchter Moosunterlage aufgestellt waren. Doch stört eine solche Vorführungsweise meinem persönlichen Empfinden nach den köstlichen Reiz, der bei einer Blumenausstellung darin liegt, „unter Blüten zu wandeln“. Die abgeschlossenen Stücke werden dem Beschauer entrückt und gleichsam zu Museumsobjekten. Allerdings waren zum Teil die Pflanzen in den Schränken auch derart, dass gewöhnliche Sterbliche davon Abstand halten durften.

Von den für Orchideen vorbehaltenen Wettbewerben, Nr. 21—109 des offiziellen Führers, waren viele gleich für Züchter und Liebhaber ausgeschrieben, viele mit zwei und drei Preisen bedacht. Allerdings waren eine ganze Reihe Bewerbungen überhaupt nicht zustande gekommen. Im ganzen sind 60 Preise in wertvollen Kunstwerken, Gold-, Silber- und anderen Medaillen für Orchideen verteilt worden.

Die gesamte Ausstellung stand im Zeichen der Odontoglossen und ihrer Hybriden. Was hierin geleistet war, konnte nur mit Staunen und hellem Entzücken wahrgenommen werden. Vollkommenheiten in Form und Farbenschmelz, wie sonst nur vereinzelt vorgeführt zu werden pflegen, begegneten dem Beschauer hier auf Schritt und Tritt. Was mir sonst im Allgemeinen noch auffiel, war die häufige Bevorzugung schöner Masdevallien, die mit einem solchen Erfolg und zum Teil eigenartiger Wirkung in den Gruppen standen, dass ich nur die Pflege dieser Arten anempfehlen kann. Andererseits waren botanische Orchideen verhältnismässig vernachlässigt.

Der erste Ausstellungsraum war für Tafeldekorationen und Bindereien vorbehalten. Die Tafeln von van de Heede, de Bock zeigten Cattleyen- und Odontoglossen-Schmuck. Robelus hatte den Nachweis erbracht, dass Orchideen und feines Bisquitporzellan mit Golddekor eine entzückende Wirkung hervorzubringen vermögen. Im nächsten Saal waren Amaryllis und Farne in der Mitte und links aufgestellt. Rechts stand die Vorführung von Ch. Maillard (Frankreich), von dessen Odontoglossen und deren Hybriden mir vornehmlich Od. Jasper auffiel. Daneben hatten Duchesne & Lanthoine einen Satz von 150 ausgesucht schönen Od. crispum aufgestellt, zwischen denen Masdevallia Lindeni, geschickt verteilt, belebend wirkte. Weiterhin folgte eine höchst vielseitige kleinere Gruppe von A. & G. Janssens. Auch hier ein kostbares Odontoglossum, Od. fastuosum. Dann herrliche Cypripedien, von denen wohl erwähnenswert waren C. Swanianum, C. Maudiae var. magnificum, C. Stepmani und C. Pruvetti.

Anschliessend an die oben erwähnte Farngruppe stand die Vorführung von St. Low. Der Hintergrund wurde, wie fast bei allen grossen Gruppen, von Oncidien, vornehmlich O. cavendishianum, und Cymbidien gebildet. Von einzelnen Stücken schienen mir hervorzuheben: viele Masdevallien, darunter besonders schön Masd. Pourboxii. Ferner unter Lycasten die fast ganz grüne L. plana und L. gigantea. Ein sehr starkes Dendrobium nobile album konnte nicht übersehen werden. Von Miltonien gefiel mir besonders ein Exemplar von M. Bleuana. Brasso-Cattleyen waren mit B.-C. Fawleri und Impératrice de Russie vertreten. Erwähnt sei noch ein starkes, reichblühendes Saccolabium bellinum. Dass Odontioden — besonders schön O. Charlesworthii — nicht fehlten, lässt sich denken. Als letzter Aussteller dieses Saales war neben Low untergebracht G. Vincke-Dujardin mit einer schönen Gruppe grosser Vanda tricolor.

Im dritten Saale dieser Flucht hatte eine Kunsttöpferei ihre Produkte ausgestellt. Gegenüber stand die Gruppe von L. Hoornaert: Phalaenopsis Rimestadiana, unter denen eine grosse Ph. Schilleriana vorzüglich wirkte. Den Rest dieses Saales hatte die Firma L. van Haute-Bogaert mit zum Teil prächtigen Bindereien und Tafelschmuck inne. (Schluss folgt.)

Epidendrum falcatum Ldl.

Von Obergärtner M. Ehinger, Gut Berneck, Schramberg.

(Hierzu Abb. 16.)

Epidendrum falcatum ist keine Schnittorchidee, aber eine sehr dankbar blühende, haltbare, grossblumige, schön gefärbte und interessante Art, wohl eine der schönsten aus der Fülle der artenreichen Gattung.

E. falcatum hat kurz verzweigte, gegliederte, hängende, etwa 30 cm lange Stämme. Die Blätter sind fleischig, länglich lanzettlich zugespitzt, bis 40 cm lang; ihre Basis ist mit verhältnismässig grossen bastähnlichen Niederblättern umgeben. Zwischen diesen Niederblättern, aus den Blattachseln, treten im Juni oder Juli je zwei, drei oder vier Blüten hervor, meistens sind es deren drei. Diese haben keine eigentlichen Stiele, der Griffel beginnt hart an der

Blattachsel; im befruchteten Zustand entwickelt er sich seiner ganzen Länge nach zur Samenkapsel. Die Kelch- und Blumenblätter sind blass grünlichweiss, auf der Rückseite mit einem zarten grünbräunlichen Anflug. Die eigenartig geformte Lippe ist rein weiss, am Grunde zitronengelb. Die Blume misst bis 10 cm im Durchmesser, und hält sich sechs bis acht Wochen an der Pflanze.

Abb. 6. Epidendrum falcatum Ldl.

Die Kultur ist einfach, man hängt die Pflanzen in einem kleinen Gefäss in der warmen Abteilung auf. Während sich die Blätter entwickeln, will sie ziemlich viel Wasser. Nach der Blüte tritt die Ruheperiode ein, die nur kurze Zeit währt; während dieser sagt ihr eine starke Trockenheit sehr zu. Verpflanzt habe ich die abgebildete Pflanze in acht Jahren nur einmal,

mit reichlich Sphagnum, das ich öfters erneuerte. Die Pflanzen haben gern viel Sonne, nur während sich die Blüten ausbilden, wollen sie Schatten.

Was mir bei E. falcatum am meisten auffällt, ist, dass dasselbe in hohem Alter, wenn andere Pflanzen gewöhnlich anfangen zu degenerieren, erst kräftig zu wachsen beginnt, so dass Blätter sowohl wie Blüten ganz andere Dimensionen annehmen, wiewohl die Behandlung immer dieselbe war. Die abgebildete Pflanze, aufgenommen im Privatgarten Stallforth, Wiesbaden, ist schon 20 bis 25 Jahre in Kultur; dieselbe ist eine Stammpflanze der dortigen grossen Orchideensammlung und wächst immer lustig weiter, als ob sie mit den jüngeren Generationen einen Rekord schlagen wollte in bezug auf Wüchsigkeit und Blütenreichtum.

Bulbophyllum mandibulare Rchb. f.

Von Alb. Malmquist, Herrenhausen.

Im Jahre 1882 blühte zum erstenmal in Europa diese Bulbophyllumart und zwar bei Veitch in Chelsea, der sie aus Borneo durch ihren Entdecker, dem Pflanzensammler Burbidge — dem glücklichen Auffinder und Einführer von keimfähigen Samen des seltenen und schönen Nepenthes Rajah Hook. fil. — einführen liess.

Die Pflanze wurde im oben genannten Jahre von Professor Reichenbach in „Gardeners Chronicle“ beschrieben, das Material hierzu stellte ihm Veitch zur Verfügung. Damals sah man diese Art als die grossblumigste der Gattung an — heute ist das nicht mehr der Fall!

Im Königl. Berggarten zu Herrenhausen blühte B. mandibulare zum erstenmal 1890 und seitdem alljährlich, und gehört damit zu den dankbarblühenden Bulbophyllumarten!

Der Habitus: Die Bulben sind stumpf birnförmig, etwas zusammengedrückt, 5 bis 7 cm hoch, 4 bis 5 cm breit und graugrün gefärbt; die Blätter haben eine Länge von 25 bis 30 cm und eine Breite von 8 bis 9 cm, sie sind breitlanzettförmig und im ersten Jahre frischgrün gefärbt, ältere Blätter nehmen eine graugrüne Färbung an; der aufrechte Blütenstand wird 30 bis 35 cm lang, 5- bis 7 blumig; die einzelne Blume wird von einem 4 cm langen, breit lanzettförmigen, spitz auslaufenden, kräftig entwickelten Deckblatte geschützt bzw. gestützt; die Sepalen sind 5 bis 6 cm lang, 1,5 bis 2 cm breit, die beiden unteren geschlossen; die Petalen sind breit länglich, spitz auslaufend, die Spitze gebogen, nach oben gerichtet; die Lippe hat die gewöhnliche Sigmaform der Bulbophyllum, das herzförmige Epichilium (oder im engeren Sinne Labellum) ist mit festen stacheligen Wärzchen besetzt. Durch die enge Bauart der Blume ist die Beweglichkeit der Lippe nicht so gross wie es sonst bei den Bulbophyllumarten meistens der Fall ist. Die Färbung der Blumen ist zwar keine hervorragende, sie besteht aus einem Gemisch von Grün und Braunrot, an den Sepalen herrscht mehr die erstere, an den Petalen mehr die letztere Farbe vor.

Bulbophyllum mandibulare erfordert während der Wachstumszeit einen guten Platz im Warmhause, bei 18 bis 22° C Wärme, diese Temperatur kann durch Sonnenwärme noch um 6 bis 8° ohne Gefahr gesteigert werden. Auch

sorge man in der Zeit für eine hohe Luftfeuchtigkeit des Hauses. — Während der Ruhezeit geben wir der Pflanze einen hellen Platz im temperierten Hause und nur soviel Wasser, um Blätter und Bulben im frischen Zustande zu erhalten.

Als Kompost verwenden wir für diese und auch für sämtliche andere Bulbophyllumarten, die hier in Pflege sind — etwa 60 Arten — Osmunda, Polypodium und frisches Sphagnum zu gleichen Teilen. Flache Schalen, Körbe oder, wie für die kleinbulbigen Arten, Holzklötze, werden als Kulturgefässe resp. Kulturunterlage benutzt. —

Zum Schluss möchte ich hier erwähnen, dass wir in der verhältnismässig noch sehr wenig gepflegten Gattung Bulbophyllum, — die jetzt, nachdem die Bearbeitung und Veröffentlichung der von Herrn Dr. Rud. Schlechter in Neuguinea gesammelten Orchideen beendigt werden, voraussichtlich die artenreichste der ganzen Familie wird — eine grosse Anzahl schöner und sehr interessanter Arten haben, die besonders für den Liebhaber der Beachtung wert sind. Als solche nenne ich aus der grossen Menge nur folgende: anceps Rolfe, barbigerum Lindl., Calamarium Lindl., Dearei Rchb. fil., Lobbii Lindl., Medusae Rchb. fil., grandiflorum O'Br. und purpureum Thw. Sämtliche Arten, die hier genannt sind, erfordern eine Warmhauspflege, wie die der Art mandibulare.

Oncidium crispum im Zimmer.

Von A. Bräcklein, Plauen i. V.

(Hierzu Abb. 17.)

Zu denjenigen Orchideen, welche besonderen Wert für die Kultur im Zimmer haben, gehört auch das Oncidium crispum. Die Blumen dieser schönen Orchidee sind wie bekannt feinfarbig-braun mit zartgelber Zeichnung. Die Pflanze beansprucht auf dem Fensterstock nur wenig Platz, ein Umstand, der dem Zimmergärtner stets willkommen ist, sie wächst auch gut und setzt sehr willig Knospen an. Ein weiterer und zwar höchst schätzenswerter Vorzug ist ihr Wohlgeruch. Duftlose Exemplare habe ich nur sehr vereinzelt gefunden, die meisten, die ich zu Gesicht bekam, oder selbst in Händen hatte, waren wohlriechend. Manche dieser Pflanzen schienen mir nelken-, andere veilchenartigen Geruch zu besitzen. Am liebsten waren mir solche unter ihnen, deren Blumen ausgeprägten Fliederduft wahrnehmen liessen. Ist die Sorte dazu grossblütig, so hat der Blumenfreund an solchen Pflanzen geradezu ein Kleinod.

Mir ist Oncidium crispum gleich gut im Topfe wie am Korkholz gediehen. Für wenig Geübte möchte ich allerdings nur zur Kultur im Topfe raten, weil man hierbei das Giessen besser in der Gewalt hat. Bei der Kultur am Korkholz trocknet im Zimmer der Pflanzstoff ziemlich schnell aus, so dass vielleicht nicht jeder mit dem Giessen gut auskommt. Im übrigen aber ist auf beiderlei Art die Pflege leicht. Als Pflanzstoff habe ich immer zwei Teile Sumpfmoos und ein Teil Polypodium oder statt des letzteren weiche Osmundafaser verwendet. Dieser Mischung wurde noch eine Kleinigkeit der moorigen Erde beigemengt, auf der das Sumpfmoos im Freien wächst.

Empfehlenswert ist ein Platz für die Pflanze am Ostfenster. Auch West- oder Südlage ist gut, doch muss bei starkem Sonnenschein im Sommer

rechtzeitig Schutz durch angemessene Beschattung gewährt werden. In der Triebzeit ist reichlich mit überschlagenem Wasser zu giessen, auch fleissig zu spritzen; doch darf das Spritzen nur dann vorgenommen werden, wenn es genügend warm im Zimmer ist; nie bei niedriger Temperatur! Durch sachgemässes Spritzen werden Triebentwicklung und Knospenansatz wesentlich gefördert. Sobald aber die Knospen sichtbar sind, muss alles Spritzen eingestellt werden, denn dasselbe wirkt sowohl auf Knospen wie auf die entwickelten Blumen verderblich ein. Die Blütezeit des Oncidium

Abb. 17. Oncidium crispum im Zimmer kultiviert.

crispum fällt bei der Kultur im Zimmer in die Sommermonate. Die Blumen halten sich an der Pflanze lange in unverminderter Frische und erfreuen so den Pfleger Wochen hindurch. Bei dieser Orchidee kann es bekanntlich leichter als bei mancher anderen vorkommen, dass sie „zurückgeht“. Sie braucht dann oft ziemlich lange, bis sie wieder vollständig gekräftigt ist. Dieser Uebelstand ist bei mir nur dann eingetreten, wenn ich die Pflanzen in der Ruhezeit zu kühl und trocken gehalten hatte. Seitdem die Ursache erkannt und vermieden wurde, ist mir kein Zurückgehen mehr vorgekommen. Ich halte jetzt die Pflanze in der Ruhezeit, die sich fast über den ganzen Winter erstreckt, nicht mehr so kühl, sondern temperiert oder, wenn das nicht angänglich ist, lieber warm als kalt. Das Ruhen wird nur in der Weise

begünstigt, dass in dieser Zeit die Wassergaben ermässigt werden. Ein Schrumpfen der Bulben lasse ich dabei nie eintreten. Bei solcher Behandlung bleibt die Pflanze kräftig und erfreut alljährlich durch reichen, schönen Flor. Nicht allein die hier besprochene Orchidee, sondern noch viel andere, wie Odontoglossum grande, Od. Rossii, Od. Cervantesii, Miltonia vexillaria, Oncidium divaricatum, Dendrobium Jamesianum u. a. m. sind so leicht im Zimmer zu kultivieren und erweisen sich so dankbar, dass viel mehr Blumenfreunde, anstatt sich mit weniger wertvollem zu begnügen, Orchideen in ihren Wohnungen kultivieren sollten. Es ist nichts als Vorurteil, wenn manche glauben, es wären besondere Schwierigkeiten damit verknüpft. Die Kultur ist, sobald man sich einigermassen eingerichtet hat, durchaus nicht schwer, sie ist nur etwas anders als die der sonst im Zimmer gehaltenen Gewächse.

Zur Kultur des Zygopetalum maxillare.

Von A. Bräcklein, Plauen i. V.

In dem Aufsatze des Herrn Ledien in Nr. 6 der „Orchis“ vom 1. September 1910 über Zygopetalum maxillare ist die Vermutung zum Ausdruck gebracht, dass das Gedeihen dieser Pflanze an den Farnstamm gebunden ist; denn der Herr Verfasser meint, die Pflanze trete nur vereinzelt auf, „weil sie scheinbar nur auf Baumfarnstämmen sich wirklich wohlfühlt.“ Ich möchte mir gestatten, hierzu folgendes mitzuteilen:

Einer meiner Orchideen pflegenden Freunde, Herr Fr. O. Tröster in Eisenach, ist seit langer Zeit im Besitze des Zygopetalum maxillare. Er kultiviert dasselbe ausschliesslich im Zimmer. Seine Pflanze stimmt im Habitus und nach Belaubung und Blumen genau mit demjenigen Zygopetalum überein, das in Nr. 6 geschildert und abgebildet ist, nur mit dem einzigen Unterschied, dass die Blumen an der Pflanze des Herrn Tröster noch mit einem weissen Rändchen um die Lippe geziert sind, so dass man sie wohl als eine hübsche Spielart des Zygopetalum maxillare ansehen kann. Diese Orchidee ist nun seit 11 Jahren in den Händen des Besitzers und hat in dieser Zeit jedes Jahr regelmässig mit normalen Blumen geblüht. Die schönen und interessanten Blüten hauchen einen milden, angenehmen Duft aus. Was mich veranlasst, hier auf die Pflanze des Herrn Tröster hinzuweisen, ist der jedenfalls beachtenswerte Umstand, dass dieses Zygopetalum, obwohl es immer leicht und schön blühte, keineswegs eines Farnstammes als Wohnstätte bedurfte, wie es nach der Vermutung des Herrn Ledien zur Kultur erforderlich wäre, der genannte Herr hat vielmehr die Mutterpflanze sowohl wie alle seine aus letzterer durch Stockteilung gewonnenen jüngeren Exemplare, noch dazu im Zimmer, mit immer gleich gutem Erfolge, teils in primitiven Holzkästchen, teils in gewöhnlichen Blumentöpfen gezogen. Auf besonderen Wunsch teilt mir Herr Tröster über sein Kulturverfahren noch mit: „Ich kultiviere das Zygopetalum maxillare in gewöhnlichen Töpfen oder Holzkästen, in letzteren nur deshalb, weil ich die Töpfe nicht in passender Grösse hatte. Der Pflanzstoff war stets nur frisches Sphagnum mit Holzkohlenstücken vermischt. Temperatur wie für

Odontoglossum grande, doch wurde das Zygopetalum in der Ruhezeit nicht ganz so trocken wie jenes gehalten. Sonniger Stand. Im Blühen sehr dankbar."

Ich habe selbst das Zygopetalum maxillare seit einiger Zeit in Kultur und halte es auch nur im Blumentopfe. Es war bloss ein kleines abgetrenntes Teilstück, das ich erhalten hatte. Zum Blühen zwar noch zu schwach, zeigt die Pflanze doch ein sehr gesundes Aussehen und gutes Wachstum. Der Topf ist hier zur Hälfte mit Scherben gefüllt. Der Pflanzstoff besteht aus einem Gemisch von einem Teil Sphagnum und einem Teil Osmunda. Bei einer kürzlich vorgenommenen Prüfung zeigte sich, dass derselbe mit weissen, gesunden Wurzeln durchzogen war, die zum Teil schon in die Scherbenlage eingedrungen sind.

Denjenigen, welche Interesse an dem zierlichen, eleganten und schönblühenden Zygopetalum maxillare haben und es in Kultur nehmen wollen, dürfte es nicht unlieb sein, von Vorstehendem Kenntnis zu erhalten. Ist ihnen doch auf diese Weise die Möglichkeit gegeben, diese Orchidee auch ohne Farnstamm zum Gedeihen und Blühen zu bringen. Das aber bietet, wie ich meine, zweierlei Vorteil. Einmal wird die Pflanze ohne Farnstamm — soweit sie so erhältlich ist — für den Liebhaber billiger sein und dann nimmt sie auf dem Fensterstock doch einen weit geringeren Platz in Anspruch, ein Umstand, der vielen recht wichtig ist.

Nochmals Calypso bulbosa Rchb. f.

Von Dr. v. Boxberger.

Wie mir Herr Odenwall-Grankulla (Finnland) mit Bezug auf meine Ausführungen über Calypso bulbosa brieflich mitteilt, ist das Blatt des kommenden Jahres im Herbst bereits halb entwickelt. Die Frage hat hierdurch eine unerwartet schnelle Lösung gefunden! Diese „halbe" Entwicklung bestätigt also — wie nach den Angaben von Schulz nicht anders zu erwarten war — den Grundsatz, dass Calypso im Herbst und Winter sehr mässig feucht zu halten ist. Herr O., der in der Pflege dieser Orchidee grosse Erfahrung zu besitzen scheint, empfiehlt auch in Uebereinstimmung hiermit, die Pflanze in einem nicht zu feuchten Eiskeller zu überwintern, aus welchem sie etwa Mitte Mai herauszunehmen ist. Wie Herr O. weiter mitteilt, sollen Juni und Juli, die nach den meteorologischen Tabellen die trockensten Monate der milden Jahreszeit sind (vgl. auch S. 2 der Arbeit von Schulz) in Finnland bisweilen sehr niederschlagsreich sein. Dies ist ganz natürlich, da in der gemässigten Zone eine absolute Beständigkeit und Regelmässigkeit der Witterungsverhältnisse (wie sie etwa in Wüstengegenden zu beobachten ist) nicht herrscht, so dass alle meteorologischen Angaben nur Durchschnittswert haben können. — Nicht beipflichten kann ich Herrn O. darin, dass er eine winterliche Trockenperiode im Hinblick darauf in Abrede stellt, dass die Pflanze im Winter „von feuchtem Schnee umgeben" sei. Die Verdunstung des Schnees ist namentlich bei stärkerer Kälte äusserst gering, jedenfalls so gering, dass eine Wasseraufnahme der Pflanze durch sie in nennenswertem Umfang nicht stattfinden kann.

Grössere Vollständigkeit in den Sammlungen lebender Orchideen

strebt ein Aufsatz an, welcher kürzlich der Schriftleitung der „Orchis“ zuging, jedoch in einer Form, die ihn zum Druck nicht geeignet erscheinen liess. Wir bringen ihn hier in stark veränderter Gestalt:

Wer als wahrer Sammler und Liebhaber Orchideen kultiviert, der wird schon von vornherein nicht bloss auf äusserliche, von weitem auffallende Schönheit seiner Pflanzen Gewicht legen. Freilich, wo es nur auf Raum- oder Tafelausschmückung ankommt, wird man ja selbstredend die grossblumigen, lebhaft gefärbten Arten bevorzugen. Wer aber in das an Mannigfaligkeit der Formen schier unendliche Gebiet erst tiefer eingedrungen ist, der wird auch die stillere, bescheidenere Schönheit mancher „botanischen“ Orchideen zu schätzen wissen. Gerade die erstaunliche Vielgestaltigkeit des im Grunde genommen doch einheitlichen Blütenbaues der grossen Orchideenfamilie ist ja eben das, was sie dem Sammler interessant macht.

Im Wesen jeder Sammlung liegt es, dass man sie zu vergrößern bestrebt ist; mit wenigen fängt man an, dann wächst die Zahl, je nach Neigung und aufzuwendenden Mitteln. Lässt dabei der Liebhaber nur seinen Geschmack und die Gelegenheit der Erwerbungen mitspielen, so kann wohl eine sehr reichhaltige, wohl auch sehr kostspielige und an Seltenheiten reiche, niemals aber eine übersichtliche und einheitliche Orchideensammlung zu Stande kommen.

Jeder Sammler, und wären auch nur Briefmarken der Gegenstand seines Interesses, strebt naturgemäss nach Vollständigkeit. Solche in Orchideen zu erreichen, dürfte, wenn man ihre ganze gewaltige Zahl ins Auge fasst, innerhalb einer Sammlung sicherlich nicht möglich sein. Wohl aber kann ein jeder in einem kleinen Teil nach Vollständigkeit streben, es kann eine Art „Arbeitsteilung“ unter den Orchideenfreunden eintreten, etwa wie die Astronomen den Sternenhimmel unter sich aufgeteilt haben, damit jeder sein Bereich aufs genaueste durchforsche. So könnte jeder Liebhaber wenn nicht ausschliesslich, so doch vorwiegend einen bestimmten Formen- und Verwandtschaftskreis pflegen, eine bestimmte Gattung etwa wie Dendrobium, Epidendrum, Cypripedium od. dgl., oder nur einzelne Arten, wie Cypripedium insigne, Odontoglossum crispum, Laelia anceps mit allen ihren Varietäten, oder etwa Laelia purpurata mit allen ihren Kreuzungen. Insbesondere für Ausstellungen gäbe es ein hervorragendes Schaustück: zwei oder mehrere elterliche Arten mit allen ihren Hybriden, nach ihrem Stammbaum geordnet, oder etwa eine grössere Orchideengattung in ihren kultivierten Arten möglichst vollständig darzustellen.

Zum Teil ist ja tatsächlich die hier empfohlene Spezialisierung bei einigen Orchideenliebhabern bereits vorhanden, es bestehen hier und da mehr oder weniger vollständige Sammlungen in begrenzteren Gebieten; doch wäre durch weitere Verwirklichung des ausgesprochenen Gedankens eine Vertiefung der Orchideenliebhaberei anzustreben, auch läge hier einer der Wege vorgezeichnet, auf welchem die Orchideenkultur der Wissenschaft Nutzen bringen könnte.

Arbeitskalender für Juli-August.

Von Obergärtner H. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Der Flor der Frühlingsblüher dürfte nun endgültig vorüber sein, es mag ja vorkommen, dass sich noch hie und da eine Cattleya Mossiae, C. Mendelii, C. Schroederae als Spätblüher auftauchen — im allgemeinen muss das Feld jetzt den Sommerblühern überlassen bleiben. Cattleya Gaskelliana, C. amethystoglossa, C. amethystina u. a. kommen jetzt an die Reihe. Viele andere sind mit ihren Trieben schon weit vorgeschritten und zeigen zum Teil schon Blütenscheiden, als da sind Cattleya Eldorada, C. Eldorada alba, C. luteola, C. Schilleriana, bald darauf kommen C. aurea, C. gigas Sanderiana, C. guttata, C. Warneri.

Von Vanda suavis und tricolor, auch V. Denisoniana dürften, wo mehrere Pflanzen vorhanden sind, während des ganzen Sommers einige Blüten zu finden sein. Vanda Denisoniana zählt zu den herrlichsten der Gattung, mit edel geformter Blüte von zart weisser Farbe und besonders schönem Duft. Man sollte diese Vanda nicht in Töpfen kultivieren, sondern an grosse Holzblöcke heften oder in Lattenkörbe mit sehr viel Scherbeneinlage pflanzen. Freilich wächst V. Denisoniana im Topf sehr gut, blüht aber selten.

Kühl kultivierte Miltonia vexillaria, M. Bleuana, Brassia verrucosa, Epidendrum falcatum, E. Wallisii und ähnliche Arten findet man oft noch im Juli blühend, selbst Lycaste aromatica und L. Deppei.

Von Oncidien blühen bei uns im Juli voraussichtlich O. flexuosum, O. Kramerianum und O. pulvinatum.

Von den Stanhopeen eröffnen St. tigrina superba und St. tigrina lutescens (Williams) den Blütenreigen, worauf auch bald andere Arten dieser anspruchslosen Gattung folgen.

Der Hauptflor von Sobralia macrantha dürfte mit vorigem Monat schon abgeschlossen sein, nun folgen S. leucoxantha, S. xantholeuca, S. fragrans, S. Sanderiana u. a.

Ist eine Verpflanzung nötig, so tue ich dies am liebsten bald nach der Blüte, weil dann die jungen Triebe noch im Sommer entsprechend treiben und Wurzel bilden. Als Pflanzmaterial dient ein Gemisch von Rasenerde, Sphagnum und recht grobem Sand oder Ziegelsteinbrocken, möglicherweise auch etwas Osmunda.

Ueber die Verwendbarkeit des letztgenannten Materials findet zurzeit wieder ein reger Meinungsaustausch statt; und immer wieder sind Stimmen da, die behaupten, dass Osmunda für viele Orchideen nicht geeignet sei. Ja, man berichtet sogar von Orchideen, die durch Osmunda zu Grunde gegangen seien.

Das ist mir nicht verständlich, denn dass sich dieses neue Pflanzmaterial zur Orchideenzucht eignet, ist erwiesen, darüber lässt sich nicht mehr streiten — nur, es als das allein in Frage kommende hinzustellen, es in allen Fällen und für alle Arten von Orchideen zu empfehlen, ist nicht richtig. Noch verfehlter ist es, wenn Kultivateure sich unbedenklich nur noch für Osmunda begeistern, ihre altbewährten Methoden aufgeben, und

anfangen, alle ihre Pfleglinge, welch Namens sie auch sein mögen, in reine Osmundafaser, ohne irgendwelche Zusätze, pflanzen — dabei aber fortfahren, in derselben Art und Weise zu giessen und zu spritzen, wie sie es früher bei Polypodium und Sphagnum taten. Natürlich, dann kommen Misserfolge! Warum bleibt man nicht auf dem Mittelwege — mischt Osmunda mit Sphagnum oder Polypodium? Ich bin mit diesem Verfahren, wie ich schon früher schrieb, sehr gut ausgekommen.

Weiter möchte ich abermals daran erinnern, dass doch in erster Linie die ganze Behandlung der Orchideen in Frage kommt, erst dann kommt die Wichtigkeit des Kompostes. Werden die Pflanzen sonst nicht richtig gepflegt, so wachsen sie weder in Osmunda, noch in anderem Material.

Es ist ja ganz natürlich, dass z. B. die Pflanzen in der äusserst porösen Osmundamasse weit mehr gegossen werden müssen als solche, die in Polypodium und Moos stehen. Wer dies nicht beachtet, wird natürlich Misserfolge haben, denn es heisst immer, die Behandlung muss eine dem angewandten Pflanzmaterial entsprechende sein.

Während meiner Tätigkeit in Russland musste ich, in Ermangelung von Polypodiumfasern oder dergleichen, Wurzeln von gewöhnlichen Waldfarnen, ja sogar von verschiedenen Sumpfpflanzen und -Gräsern verwenden, die oft noch mit Birkenlaub vermengt waren. Die meisten unserer Orchideenzüchter würden ein solches Pflanzmaterial für absolut ungeeignet erklärt haben, dabei hatte ich aber mit diesem „minderwertigen“ Material ganz ungewöhnlich gute, sogar hervorragende Resultate erzielt — in Orchideenhäusern mit Kanalheizung! Ich könnte Hunderte ähnlicher Beispiele anführen, dass trotz minderwertigen Kompostes schöne Resultate erzielt wurden und noch werden. Es soll mir nun fern liegen, aus diesen Ausnahmefällen allgemeine Regeln aufzustellen, aber sie beweisen, dass die Behandlung im allgemeinen — Bewässerung, Wärmeverhältnisse, Luft- und Lichtzufuhr und vieles mehr — im Leben und Gedeihen unserer Pfleglinge eine wichtigere Rolle spielen als der Kompost. Wir sehen es ja auch in den Tropen, wo die Orchideen — ich spreche hier von Epiphyten — in ihren heimatlichen Verhältnissen auch nicht immer dieselben Materialien zum Wurzeln vorfinden. Hier wächst eine Pflanze auf einem blossen Ast, die Wurzeln klammern sich nur an die Baumrinde, dort hat sich ein Exemplar auf einem Moospolster in einer Astgabel niedergelassen, eine dritte Pflanze findet mit ihren Wurzeln eine kleine Laubschicht, noch andere hausen auf einem von den fleissigen Ameisen angeschleppten Komposthaufen. Sie wachsen alle, wenn die sonstigen Anforderungen, Licht, Wasser und Wärme, in dem Masse und Verhältnis, wie es die betreffende Art fordert, vorhanden sind. Bricht aber ein Baum oder Ast, auf dem, frei und hoch wachsend, epiphytische Orchideen hausen, ab und lagert sich am Erdboden im Dickicht des Urwaldes, so wird es seinen Bewohnern, den Orchideen, nicht mehr gut gehen, vor allem fehlt es an Licht, auch an Luftzirkulation u. v. a., sie wachsen zu Anfang noch, machen lange, schwache Triebe und sehr wenige Wurzeln — ihr Leben währt nicht mehr lange.

Ich meine nun, es ist nicht möglich zu sagen, „das“ ist das rechte Pflanzmaterial und „das“ nicht. Jeder suche dasjenige Material zu finden, das für die gegebenen Verhältnisse passt und sich bewährt hat.

Da ja in den warmen Sommertagen sich auch bei den Orchideen gern wieder allerhand Ungeziefer ansiedelt, so darf der Pfleger auch in dieser Beziehung nicht müssig sein; ein scharfes und geübtes Auge ist hierbei der beste Gehilfe, denn eine Gefahr beizeiten erkennen, heisst meist ihr noch entrinnen. Noch besser ist derjenige Orchideenzüchter daran, der vorbeugt. Wer seine Bestände jede Woche ein- oder zweimal mittels eines guten Zerstäubers mit Tabakslauge spritzt, wird so leicht keine grosse Insektenplage in seine Orchideen bekommen, abgesehen von Schildläusen, die ja nur der Gewalt weichen; Schwamm und Bürste helfen hier am besten, wenn von geübter Hand geführt. Ueberhaupt ist das Waschen der Orchideen keineswegs eine so einfache Arbeit, die man jeder beliebigen Hilfskraft übertragen kann, sondern es gehört hierzu eine gewisse Uebung und einiges Verständnis, sonst haben die gewaschenen Pflanzen nach der Prozedur noch ebensoviel Ungeziefer, wie vorher. Oder dieses ist wohl beseitigt, aber wir vermissen auch an jeder Pflanze ein oder mehrere Blätter und Luftwurzeln, die wir bei Gelegenheit hinter den Heizrohren, im Ofen oder in sonstigen Verstecken wiederfinden.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 6 | 1. September 1913. | VII. Jahrg.

Protokoll

der 51. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 2. Juli 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Gaveau, Jancke, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Berliner und Dammer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren: Gaveau, Witt, Wrede; näheres s. u.

Herrn Witt wird seitens der Sektion ein Wertzeugnis für seine Cattleya Mossiae, Herrn Wrede desgl. für das Oncidium sarcodes zuerkannt.

An die Besprechung der Orchideen knüpft sich eine Debatte, in deren Verlauf der Vorschlag gemacht wird und Zustimmung findet, in Zukunft alle Mitglieder der Sektion von dem Stattfinden der Ausschusssitzungen zu verständigen und sie zum Besuch derselben aufzufordern.

Punkt 3. Orchideen-Ausstellung. Herr Beyrodt berichtet über die Verhandlungen wegen der Räume im Abgeordnetenhause; dieselben werden voraussichtlich vom 14.—16. November zur Verfügung stehen.

Wegen der geplanten farbigen Postkarten soll weiter verhandelt werden.

In Rücksicht auf die Ausstellung soll die Oktobersitzung am 8. Oktober, die nächste Ausschusssitzung am 5. November stattfinden.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke. Herr Gaveau stellt die Vanda Bensoniae zur Versteigerung. Herr Wrede ersteht dieselbe. *Witt.*

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Vanda Bensoniae, wohl nicht ganz richtig bestimmt, jedenfalls nach Schlechter keine typische V. B.

Cattleya Mossiae alba.

Von Herrn Geheimrat Witt:

1. Cattleya Mossiae, Venezuela, besonders schöne Varietät.
2. Cattleya Aclandiae, Brasilien.
3. Laelia xanthina, Brasilien.
4. Laelio-Cattleya Acis inversa (C. Mendelii × L. tenebrosa).
5. Cypripedium Curtisii, Sumatra.
6. Kämpferia spec., Scitaminee aus Sumatra.

Von Herrn Baumeister Wrede:

Oncidium sarcodes, sehr schönes Exemplar mit 142 Blüten.

Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913.

Von P. Wrede.

(Fortsetzung und Schluss zu S. 70.)

Von der gegenüberliegenden Zimmerflucht des Erdgeschosses war der erste Raum belehrenden Zwecken gewidmet, mit Karten, Versuchspflanzen, Früchten und Samen bestellt. Im zweiten Saal brachte neben einigen anderweitigen Vorführungen (Farne und Anthurien) die Firma Vacherot & Lecoufle eine Neueinführung: Laelio cattleya Lucia inversa var. aurea. Leider hatten die Blüten schon so erheblich gelitten, dass ich mir kein Urteil darüber bilden konnte.

Der ganze übrige Platz dieses Saales gehörte der Gruppe von Frau J. Hye de Crom. Die Mitte nahm ein grosser Glasschrank ein, flankiert von einer unvergleichlichen Kollektion von Miltonia vexillaria (links) und M. Hyeana (rechts). An den äussersten Enden stand je ein kleines Glasschränkchen, links eine sehr schöne neue Miltonia enthaltend, leider, wie so vielfach in Gent, ohne Angabe der Eltern. Im gegenüberstehenden Schränkchen stand Cattleya intermedia acquine × Aclandiae, eine ganz eigenartige Hybride: Sepalen rot gefleckt, Petalen rot geschmitzt, Lippe mit stark abgetrennten tiefrosafarbenen Vorderlappen. Die Blüte sonst im ganzen kräftig rosa gefärbt. Im grossen Mittelschrank befand sich eine herrliche Kollektion. Von Cypripedien fielen mir auf: Beechense, Massaianum, Olivia, Honoriae, Flamingo und barbatum virens, letzteres fast schwarz. Unter den Cattleyen und deren Hybriden waren prächtig vertreten C. Schroederae alba, C. Suzanne Hye de Crom in zwei Varietäten: pulcherrima und eburnea, dann C. Myra (E'toile d'or × Lawrenceana). Dass auch hier Miltonien vieler Varietäten standen, sei nur nebenbei bemerkt. Unter den vielen Odontoglossen und Odontioden bemerkte ich besonders schöne Stücke von Odontioda Graireana und eine tiefrote Od. Albert Hye de Crom. Zahlreich vertreten waren Masdevallien, darunter Pourbaxii mit sehr vielen Blüten, dann Shuttleworthii und Harryana. Imposant wirkte die Blüte einer nicht näher bezeichneten Brasso-Cattleya und ein Exemplar von Dendrobium nobilissimum.

Im letzten Saal des Erdgeschosses zeigte rechts Charlesworth seine wertvollen Schätze, zum Teil in riesigen Stücken. Den Hintergrund der Gruppe bildeten kolossale Oncidien, Odontoglossen und Odontioden. Neu waren mir unter einer Reihe von botanischen Orchideen die sehr zierliche Aeonia polystachya und Eulophiella Elizabethae mit hübschen wachsartigen Blüten. Ferner fielen mir auf: Warszewiczella discolor, Aerides cylindricum und Vanda Denisoniana. Von auffallender Schönheit war Phajus simulans in einer Varietät mit weissen Blüten und leuchtend goldbrauner samtiger Lippe. Ganz enorm waren vertreten: Cattleya intermedia alba, Maxillaria Sanderiana und Zygopetalum Perrenoudii. Unter den zahlreichen Hybriden der Cattleyen erwähne ich besonders Brasso C. Joan var. Rayon d'or. Von Odontoglossen fiel mir auf Od. eximium von einer die Rundung fast lückenlos deckenden Form.

Sonst war in dem Raum ausser einigen Kakteen noch eine Gruppe Odontoglossum crispum von Muesser ausgestellt, die durch schöne Gleichmässigkeit der Stücke und vorteilhafte Gruppierung auffiel; auch hatten sich die Blüten ausnahmslos gut gehalten.

Im Obergeschoss begegnete ich zunächst der Vorführung des Liebhabers Dr. Dietrich. Charakteristisch für die Gruppe waren die zahlreichen Brassocattleyen mit ihren riesigen Blüten. Cattleya intermedia alba, Odontioden, darunter besonders Od. Heatonensis, ausserordentlich viele wertvolle Cymbidien, Phalaenopsis und Masdevallien vervollständigten das Bild der Ausstellung, die nicht mit Unrecht mit einem höchsten Preise ausgezeichnet war. An der Fensterwand stand eine schöne Kollektion von O. crispum, die vielleicht dem nächsten Aussteller gehörte.

Dieser Nachbar, Dr. Ballion, zeigte vornehmlich Cypripedien. Ich nenne C. colossus, Jules Backeland, Bradshawiae, Oliva. Unter den übrigen Objekten stachen einige sehr schöne Miltonien hervor.

Der dritte Aussteller dieses Saales, E. Praet, hatte seine Gruppe, namentlich in der Ecke, überaus wirkungsvoll aufgebaut. Auch hier fanden sich viele Brasso-Cattleyen, sowie, besonderes Interesse beanspruchend, ein neues Cypripedium, C. × Floralia (Euryades superbum × W. Mostyn).

Im nächsten Saal hatte die Firma Vuylsteke einen riesigen Ausstellungsschrank inne, vornehmlich mit Odontoglossen und Odontioden besetzt. Unter den Odontoglossen möchte ich als das mir hervorragendst erschienene Od. Armide nennen. Von den zahlreichen Odontioden fiel mir besonders auf: O. Saturnus (die dunkelste), O. Brillant (die leuchtendste), weiter O. Vulcain, Rubin, Rhea, Julia. Dazwischen als ganz auffallender Leuchtfleck eine grossblumige, mit Cochlioda formosa bezeichnete Pflanze.

In der Mitte des Saales stand ein Herrn de Hemptinne gehöriges Cymbidium Lowianum von ca. 2 m Durchmesser mit über 30 Blütenständen. Unter der etwa 50 Pflanzen umfassenden Gruppe von René Behiels verdiente besonders ein Exemplar von Dendrobium Cooksoni Beachtung. Weiter war hier die Vorführung von van den Putte untergebracht, die in drei Gruppen gegliedert war. In der gemischten Sammlung fielen namentlich einige sehr starke Pflanzen von Cypripedium Dauthieri und C. aureum Leopoldi auf. Die Pracht der Sobralien war leider schon vergangen. An der Fensterwand stand eine köstliche Gruppe in Gelb: Oncidium Cavendishianum und O. concolor. Die dritte Abteilung wurde gebildet von einem höchst interessanten Satz von Lycaste Skinneri in zahlreichen Varietäten.

Endlich hatte hier neben einigen Töpfen von J. C. Barth Herr J. de Hemptinne eine äusserst gewählte Gruppe vorgeführt. Unter anderem waren 50 ausgewählt schöne Odontoglossum crispum gezeigt. Nicht ungenannt seien Laelio-Cattleya Steppestedeana (Andromeda × aurea), Cypripedium Astarte, Masdevallia Ephippium und ganz besonders Cymbidium Pauwelsii.

Auf der gegenüberliegenden Seite des Ausstellungshauses hatte je ein Aussteller einen ganzen Saal belegt. Von diesen Vorführungen ein umfassendes Bild zu geben oder auch nur mit Sicherheit alles Erwähnenswerte festzulegen, hätte mehr Zeit in Anspruch genommen, als mir zur Verfügung stand. Das Nachfolgende kann daher nur als bescheidene Auswahl in der Notierung des Gebotenen gelten. Den Reigen eröffnete Verdonck mit einer äusserst umfassenden Ausstellung. Besonderes Interesse erweckte diese Gruppe dadurch, dass die einzelnen Stücke nach Herkunft geordnet waren. Die alte und neue Welt war dabei mit wohl fast allen bekannteren, zurzeit blühenden Arten vertreten. Um nur einige Prachtexemplare zu nennen, erwähne ich

Cypripedium Schroederae grandiflorum, C. macrochilum und ganz besonders Oncidium fuscatum. Eine Gruppe von nur weissblühenden Orchideen gehörte demselben Aussteller.

Herr F. Lambeau hatte den grössten der Säle inne. Auf seine Darbietung war der höchste Preis für Liebhaber gefallen. Diese Gruppe bot in grösster Fülle alle die sonst gezeigten Arten. Gleich beim Eintritt fiel eine Phalaenopsis Rimestadiana in die Augen, weiterhin Odontoglossum luteo purpureum, Eulophiella Elizabethae und ein ganz riesiges Exemplar von Cymbidium Humblotii. Unter den Lycasten fiel mir besonders auf Lycaste × Mary Gratrix, leider ohne Angabe der Eltern.

An der den Fenstern gegenüberliegenden Seite war eine ganz wundervolle Gruppe vereinigt. Um nur einiges herauszugreifen, seien genannt: Von Cypripedien: Beryll, Rothschildianum, Ason gigant, Lairessei. Weiter Cochlioda Chantecler, Brasso-Cattleya Leemanniae. Von den Odontoglossen war die vollkommenste Form O. triomphe de Gand, die schönst gefärbte Blüte O. memoria Janson.

Der letzte Aussteller, Pauwels & Co., hatte die höchste Auszeichnung unter den Züchtern erhalten. Er brachte besondere Einzelgruppen von Phalaenopsis, Cymbidium und Dendrobium Phalaenopsis. Von dem grossen, überaus wirksamen, gemischten Aufbau hebe ich hervor: Odontioda floribunda; Eulophiella Hammelini, Dendrobium Sybil, Dendr. nobile virginale, Aerides Houlletii.

In einem besonderen kleinen Glasschrank inmitten der Gruppe waren drei Neuheiten vereinigt: Odontioda Vuylstekeae var. Reine des Belges, in der Mitte Lycaste Skinneri var. Hellemensis, endlich Dendrobium crassinode album.

Auch ausserhalb des salon des Orchidées fanden sich in der Ausstellung noch manche bedeutsame Exemplare verstreut. So hatte de Smet eine Cymbidium Lowianum von imponierender Grösse vorgeführt. In der grossen Gruppe meist buntblättriger Pflanzen der Societé anonyme horticole Gantoise sah ich: Cattleya Schroederae mit über 100 Blüten, Dendrobium Jamesianum mit schätzungsweise 200 Blüten, Anoectochilus petola mit fast 100 Trieben, sowie Renanthera Imschootiana mit 40 Blütenrispen.

Hoffentlich ist der Tag nicht mehr allzufern, an dem es gelingen wird, auch bei uns eine ähnlich imposante Ausstellung von Orchideen allen Freunden dieser Prachtblume vorzuführen.

Coelogyne Dayana Rchb.

Von Geh. Reg.-Rat Dr. Otto N. Witt.

(Mit einer Abbildung nach einer photographischen Aufnahme des Verfassers, Tafel 18.)

Unter den Orchideen Ostasiens nimmt die in etwa fünfzig Species bekannte Gattung Coelogyne eine besonders auffallende Stellung ein, denn die hierher gehörigen Pflanzen sind nicht nur auf einen weiten Umkreis verteilt, sondern sie treten häufig auch so massenhaft auf und bringen ihre meist hell gefärbten Blüten in so grosser Zahl hervor, dass schon Hooker und nach ihm andre Botaniker wiederholt berichtet haben, dass die mit Coelogynen bewachsenen Bäume und Felsen aus der Entfernung wie beschneit aussehen.

Abbild. 18.

Orchis 1913.

Coelogyne Dayana.

Photographische Aufnahme von Dr. Otto N. Witt,

in $^1/_{10}$ der Naturgröße nach einer Pflanze der eigenen Sammlung.

Der bekannteste Vertreter dieser Gattung ist natürlich die in fast allen Sammlungen anzutreffende Coelogyne cristata, welche in Häusern, deren Verhältnisse ihr zusagen, oft einen erstaunlichen Reichtum an Blüten zur Schau trägt. Diese sitzen zu zwei und drei an kurzen, neben den kugeligen Bulben emporschiessenden Stielen.

Von dieser im Himalaya weitverbreiteten Pflanze sehr verschieden ist Coelogyne Dayana, der Gegenstand meiner heutigen Mitteilung. Ihre Heimat ist Nord-Borneo, wo sie Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts von dem bekannten, für Veitch arbeitenden Sammler Curtis entdeckt wurde. Sie blühte dann zum ersten Male 1884 in der Veitch'schen Gärtnerei in Chelsea, wurde von Reichenbach wissenschaftlich untersucht und zu Ehren des begeisterten Sammlers John Day benannt.

Coelogyne Dayana ist, wie unsre, in bloss $^1/_{10}$ der Naturgrösse aufgenommene Abbildung zeigt, eine sehr stattliche Pflanze. Die dicken etwa 15 cm langen Pseudobulben (welche auf der Abbildung durch die Blütenstiele ganz verdeckt werden) sind keulenförmig, nach oben spitz zulaufend. Sie tragen je zwei mächtige gestielte, harte Blätter, welche in der Form denjenigen der bekannten unverwüstlichen Zimmerpflanze Aspidistra punctata ausserordentlich ähnlich sind. Diese beblätterten Bulben werden von der Pflanze im Frühjahr, nach Beendigung ihrer in den Winter fallenden Ruhezeit gebildet.

Den jungen Bulben sehr ähnlich sind im Anfang die zwischen ihnen emporsprossenden Blütenstiele. Sie wachsen aber viel schneller, werden bald sehr schlank und zeigen an ihrem oberen Ende Einkerbungen, aus denen sich die Blütenknospen entwickeln. Sobald dieselben gebildet sind, streckt sich der Stiel mit ausserordentlicher Schnelligkeit und wird ganz weich, so dass er nach unten hängt und die vielen Blüten, welche sich alle zur gleichen Zeit öffnen, in gleichen Abständen wie an einer Schnur aufgereiht trägt. Um die Blütenpracht einer solchen Pflanze besser zur Geltung zu bringen, pflege ich die Stiele in ihrem oberen Verlauf mit starken gebogenen Drähten zu unterstützen. In solcher Aufmachung ist im Juni d. J. die Pflanze aufgenommen worden, welche als Vorlage für die Abbildung gedient hat. Dieselbe pflegte in früheren Sommern nur wenige Blütenstiele hervorzubringen, erzeugte aber in diesem Jahre, entsprechend der stärkeren Entwicklung der Pflanze, 16 Stiele mit im Durchschnitt je 50 Blüten, so dass die Pflanze im Ganzen über 800 Blüten hervorgebracht hat.

In ihrer Heimat soll Coelogyne Dayana als Standort überhängende Bäume an den Ufern der Flüsse bevorzugen, und es wird von Reisenden als ein reizender Anblick geschildert, wenn die zahllosen Blüten-Girlanden dieser Pflanze auf das Wasser herunterhängen.

Die einzelnen Blüten haben 5 bis 6 Zentimeter im Durchmesser. Sie sind von gelblichweisser Farbe und die gleichgeformten Sepalen und Petalen bilden einen fünfstrahligen Stern, in dessen Mitte die glockenförmig zusammengerollte Lippe steht. Diese ist dreilappig und der mittlere Lappen ist zungenartig verlängert. Die Seitenlappen sind auf der Innenseite schokoladenbraun gestreift, der Mittellappen trägt sechs parallele, braun gerandete und mit Zähnchen besetzte Leisten.

Die Kultur der Pflanze ist die denkbar einfachste. Sie wird in dem normalen Orchideenkompost kultiviert und verlangt, da sie sehr starkwüchsig

ist, häufige Verpflanzung in grössere Töpfe. Wenn ihre etwa drei Wochen dauernde Blütezeit vorüber ist, so reift sie ihre Bulben aus und begibt sich dann zur Ruhe. Etwa im Februar erscheinen dann ganz plötzlich die jungen Bulben und Blütentriebe, welche im Anfang nicht von einander zu unterscheiden sind.

Das abgebildete Exemplar wurde von mir im Jahre 1907 als ein ziemlich unscheinbares Pflänzchen auf einer Londoner Auktion aus der bekannten Measures'schen Sammlung erworben. Jahrelang machte es nur sehr bescheidene Fortschritte, bis ihm schliesslich im Cattleyenhause ein ziemlich schattiger Platz zugewiesen wurde, der ihm zu behagen schien, was zunächst durch eine weit kräftigere Entwicklung der Pseudobulben zum Ausdruck kam. Im Jahre 1911 erschien zwischen den jungen Bulben der erste, durch seine gekerbte Gestalt auffallende Blütenstiel und seitdem hat die Pflanze in jedem Sommer immer reichlicher geblüht.

Der Palmengarten zu Frankfurt a. M. besitzt mehrere Exemplare dieser prächtigen Orchidee, welche dem meinigen an Umfang etwa gleich sind und ebenfalls ganz regelmässig blühen.

Die nächste Verwandte der beschriebenen Form unter den Coelogynen ist C. Massangeana, welche nicht ganz so stattlich, im Uebrigen aber C. Dayana in allen Stücken recht ähnlich ist. Als Heimat dieser Form wird Assam genannt, was aber nach Veitch unrichtig sein soll. In Sammlungen wird C. Massangeana häufiger angetroffen als C. Dayana.

Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana Cogniaux.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Im Jahre 1898 erhielt die Firma Otto Froebel, Zürich, von dem verstorbenen Konsul Lehmann aus Neu-Granada eine grössere Sendung von Bollea, Pescatorea, Chondrorhyncha und einigen anderen, ebenfalls recht selten importierten Orchideen. Die Pflanzen waren dank sorgfältiger und zweckmässiger Verpackung sehr gut angekommen, was leider bei diesen dünnblättrigen bulbenlosen Orchideen selten der Fall ist. Die Pflanzen waren um moosumwickelte Stangen herumgebunden und diese derartig in den Kisten befestigt, dass genügend Luftraum blieb, um Fäulnis der während der Reise absterbenden Blätter einzuschränken. Die Importstücke erholten sich denn auch schnell und entwickelten sich in wenigen Jahren so stark, dass wiederholt Teilungen vorgenommen werden konnten. In Schalen voll Lauberde mit lebendem Moosbelag gepflanzt, zum Teil über dem Mittelbassin eines Warmhauses aufgehängt, zum Teil in den schattigen Ecken des gleichen Hauses aufgestellt und sehr reichlich gespritzt, entwickelten die Pflanzen eine Ueppigkeit, wie ich sie bei diesen Arten niemals wieder gesehen habe. Vom wiederholten Teilen schienen sie nur zu profitieren, die Teilstücke brachten gleich wieder zwei bis drei Doppeltriebe und wurden mit 30 bis 40 Frs. für die stärksten flott verkauft. Mir machte das Etablieren dieses Importes damals viel Freude. Mehrere floristische Ueberraschungen tauchten in dieser Sendung auf, dunkle sowie helle Varietäten von Bollea coelestis, Chondrorhyncha Chestertoni mit ungewöhnlich grossen Blüten, sowie

einige Naturhybriden, von denen Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana nicht gerade die schönste, jedenfalls aber die eigenartigste darstellte. Die Pflanze blühte erstmalig im Sommer 1901, sie wurde ein Jahr später in „Gardeners Chronicle“, 1902, Seite 150, erwähnt und auf Seite 243 des gleichen Jahrganges von A. Cogniaux eingehend beschrieben.

Vergegenwärtigt man sich nun die Eltern dieser Naturhybride, Condrorhyncha Chestertoni Rchb. f. und Bollea coelestis Rchb. f. (leider kann ich nur die erstere bildlich wiedergeben und muss für letztgenannte auf die Tafel in der „Gartenflora“ 1882 verweisen), so lässt sich schwer ausdenken, wie wohl ein Bastard zwischen zwei so eigenartig schönen, in Form und Farbe ganz verschiedenen Blüten ausfallen möchte. Eine

Abb. 19. Chondrorhyncha Chestertoni Rchb. f.
Phot. E. Miethe, Palmengarten, Ffm.

„Verbesserung“ ist der Bastard keineswegs geworden, nur als botanisch interessantes, bisher nur einmal aufgetretenes Kuriosum möchte ich Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana bezeichnen. Im Herbst 1908 nahm ich in der Froebelschen Gärtnerei die nebenstehende Photographie auf und machte mir nachstehende Notizen. Einige Jahre später wurde die Pflanze nach England verkauft und befindet sich in der an botanischen Raritäten so reichhaltigen Orchideensammlung von Sir Trevor Lawrence, Bart. in Burford, Dorking.

Das Laub der Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana kommt dem von Chondrorhyncha Chestertoni nahe, es ist nur etwas robuster. Der Blütenstiel ist 20 cm lang, hellgrün, mit einigen häutigen Stengelblättern versehen. Die beiden unteren Sepalen stehen wagerecht zueinander, ihre Ränder sind aufgebogen, die Oberseite dadurch zu einer niedrigen Rinne gestaltet. Gegen die Spitze zu verflacht sich die Rinne wieder und die Enden beschreiben

eine elegante Drehung. Diese beiden Sepalen haben eine mittlere Breite von $1^1/_2$ cm und gestreckt gemessen 4 cm Länge. Das obere Sepalum ist etwas kürzer und schmäler, am Grunde aufrecht, mit der Spitze nach aussen übergebogen. Die Petalen sind aufstehend, mit den Enden zurückneigend, fast flach, stumpfendig, die Ränder leicht gewellt, sie haben 1 cm mittlere Breite bei 3 cm Länge.

Die Färbung der Sepalen und Petalen ist gelblichweiss, mit Lilapurpur getuscht, also ein Gemisch vom hellgelb der Chondrorhyncha Chestertoni und dem Schieferton der Bollea coelestis, ziemlich gleichwertig übertragen. Die Säule ist dick, stark hervortretend, oberseits fein blau punktiert, unterseits am Grunde gelb mit einigen karminfarbenen Strichen und einem kleinen, gelben Höcker, dann in der Mitte bleichgrün und weich behaart, gegen die Narbe zu wieder bläulich gezeichnet. Pollenhaube karmin, mit 4 wachsgelben Pollenmassen an klebrigen Bändern. Die Ränder der gewölbten Säule endigen

Abb. 20. Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana Cogniaux.
Phot. E. Miethe, Palmengarten, Ffm.

in zwei gelbliche Spitzen. Die verhältnismässig grosse Lippe besitzt muschelähnliche Form, ihre Ränder sind schwach wellig. Die feinen Fransen der Lippe von Chondrorhyncha Chestertoni finden wir im Bastard nur durch einen unregelmässig eingerissenen Rand angedeutet, der stark entwickelte orangefarbene Kamm mit 12 bis 14 Rippen erinnert dafür deutlicher an den Einfluss von Bollea coelestis. Der vordere Teil der Lippe geht in purpurbraun über. Das Auftreten der eben beschriebenen Naturhybride veranlasste seinerzeit Herrn Obergärtner Schweizer in der Froebelschen Gärtnerei, die Gattungen Bollea, Pescatorea und Chondrorhyncha unter sich zu kreuzen, und ich stellte in einer Privatsammlung ebenfalls diese Versuche an. Erfolg haben wir leider beide nicht gehabt, die Kapseln enthielten anscheinend tauben Samen. Ein einziger Sämling, den ich fand, besitzt anscheinend Chondrorhyncha Einfluss, er hat noch nicht geblüht. In der Sanderschen Orchideengärtnerei in St. Albans, England, wurden Zygopetalum Mackayi ♀ und Chondrorhincha Chestertoni gekreuzt und das Produkt, welches nur wenig Blut der Pollenpflanze aufweist, ist abgebildet in The Orchid Review 1908, Seite 56 und in Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung No 6, 1909. Weitere künstlich gezogene Bastarde zwischen den Gattungen Chondrorhyncha, Bollea oder Pescatorea scheinen noch nicht zu existieren, dagegen sind zwei oder drei weitere Naturhybriden dieser Gattungen in verschiedenen Importen aufgetaucht.

Ein neuer Orchideentopf.

Von Cav. G. Raetz, Cordenons di Pordenone.

(Hierzu Abb. 21 u. 22.)

Die Idee der hier weiter unten beschriebenen Kulturmethode für Orchideen wird wohl nicht gerade als originell angesprochen werden dürfen, aber sie bringt vielleicht für manchen Liebhaber doch so viel Neues, dass sie nicht unter den Scheffel gestellt zu werden braucht, da sie wohl zu weiteren Anregungen Veranlassung geben könnte.

Ich bin kein grosser, aber dafür um so leidenschaftlicherer Orchideenzüchter und finde meine grösste Befriedigung in der Entwicklung von kranken und schwächlichen Ablegern zu kräftigen Exemplaren. In diesem Bestreben habe ich hauptsächlich mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt: Die Kontrolle über den richtigen, für ihr jeweiliges Stadium angemessenen Feuchtigkeitsgrad der Pflanze und die Bekämpfung des Ungeziefers. Im geschlossenen wie im durchlöcherten Topfe, wie auch in den Orchideenkörben ist die Regulierung der Feuchtigkeit und die den Wurzeln notwendige Lüftung bekanntermassen äusserst schwierig. Die Feuchtigkeits- und Temperaturschwankungen vereiteln oft die besten Absichten, leicht entsteht an Scherben, Holzkohle und Moos ein Schimmelansatz, wodurch die Wurzeln faulen und trotz aller Mühe die Pflanzen eingehen. Weit schlimmer gestaltet sich jedoch das Parasitenleben in diesen Töpfen, wo Würmer, Asseln, kleine Schnecken und die schwarze Fliege ein gedeihliches Fortkommen finden und über jeden zarten Wurzel- oder Triebansatz gierig herfallen und der Orchidee den Garaus machen.

Diesen Uebelständen wird durch meinen neuen Topf abgeholfen. Derselbe entsprang der Idee, den Pflanzen eine möglichst naturgetreue Entwicklung zu bieten; daher lehnte ich mich bei seiner Konstruktion an die Form und Bedingungen an, welche die Orchideen in ihrer ursprünglichen Heimat zu solch vollendeter Schönheit gedeihen lassen konnten.

Wie aus beiliegender Zeichnung ersichtlich, besteht der Topf aus einem zylindrischen Tongefäss, von einer Totallänge von 160 mm bei 65 mm äusserem und 50 mm innerem Durchmesser. Der Boden ist geschlossen, von einer Höhe von 40 mm über dem Boden an ist der Topf mit 15 runden, unter sich versetzten Löchern versehen, die etwa 15 mm im Durchmesser haben. Der Ton des Topfes muss sehr porös sein, damit er das im unteren Bassin sich befindende Wasser leicht gleichmässig aufsaugt und dieses sich durch Kapillarität überallhin gut verteilen kann. Dieses erreicht man am besten, wenn dem Lehm sehr feines Sägemehl beigemischt wird, welches beim Einbrennen des Topfes verschwindet und den Ton porös lässt.

Beim Anlegen der Orchideen an diese Töpfe wird folgendermassen verfahren: Man befestigt irgendwo in horizontaler Lage einen konischen Holzpflock von den Dimensionen des inneren Topfdurchmessers und stülpt den Topf darauf. Nun belegt man den unteren Teil des Topfes bis etwa zu dreiviertel Höhe mit Moos und befestigt dieses durch zwei Umwindungen mittels eines 80 cm langen, 0,5 mm dicken, schmiegsamen, vernickelten Kupferdrahtes. Auf dieses Bett legt man jetzt die Orchidee, die Triebe möglichst nach aussen und die Wurzeln um den Topf herum, während man die Pflanze

selbst mit etwas Raffia anbindet. Nun wird die Orchidee durch eine Moosschicht zugedeckt, man holt die unter dem Topf befindlichen, leicht geschlossenen Enden des Bindedrahtes herauf, windet den Rest um Moos und

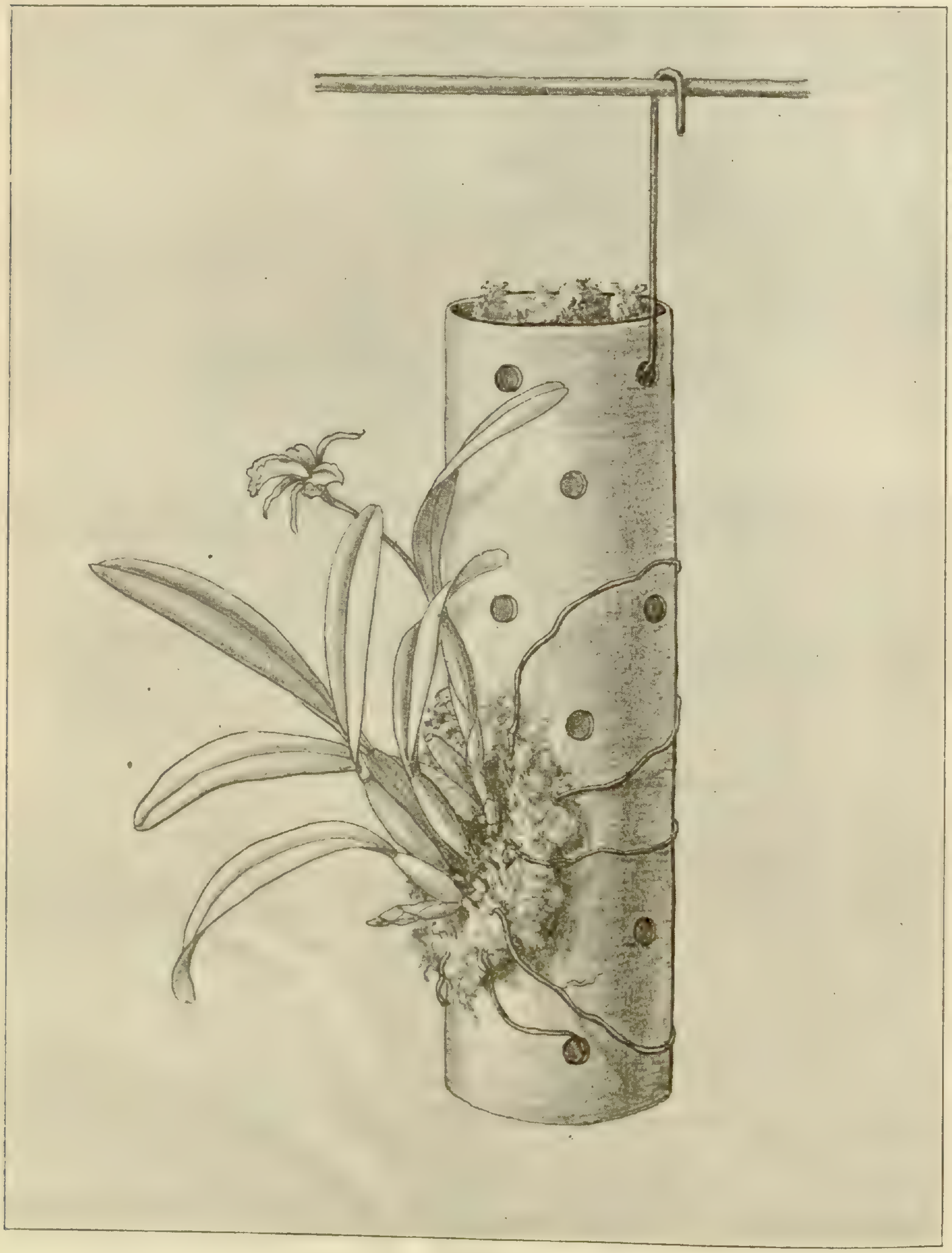


Abb. 21. Neuer Orchideentopf nach Raetz.

Orchidee und schliesst die Enden des Drahtes. Mit der Schere gibt man dem Moos die nötige Toilette, füllt den Topf mit Holzkohle und hakt zum Aufhängen desselben in eins der obersten Löcher einen etwas abgebogenen Draht, welcher das senkrechte Aufhängen des Topfes ermöglicht. Moos und

Pflanzen desinfiziere ich vorher in einer Lösung von Beyrodtschem Pflanzenwohl und spüle dann gut ab.

Die üppige Entwicklung, die binnen kurzem derart behandelte Pflanzen zeigen, ist ganz erstaunlich. Die Bulben werfen mit Macht neue und äusserst kräftige Wurzeln aus, in solcher Anzahl, wie ich sie vorher nie gesehen hatte. Teils durchdringen dieselben direkt das Moos, klammern sich auswendig und, durch die Löcher eintretend, inwendig an den Topf und die Holzkohle an, teils spreizen sie sich nach vorn, biegen dann in einer Kurve nach unten ab und heften sich an den unteren feuchten Teil des Topfes fest,

Abb. 22. Orchideenkultur nach Raetz.

so dass ein Abfallen der Pflanze ganz unmöglich wird. Während ich in den alten Töpfen und Körben an den abgeblühten Bulben stets nur einen neuen Trieb erhielt, bringt bei der neuen Methode nicht nur die vorjährige Bulbe zwei bis drei kräftige Triebe, sondern auch die zwei bis drei Jahre alten Bulben treiben von neuem, so dass noch ganz junge Cattleyen gleichzeitig drei bis vier neue Triebe ansetzen.

Das Bassin am Boden des Topfes fülle ich täglich einmal mit Wasser, während ich die Pflanzen und das Moos zweimal beriesele. Von Parasiten an den Wurzeln ist keine Rede mehr und sollten sich solche oder an den Blättern Thrips zeigen, so kann man denselben bequem zu Leibe gehen, ohne die Pflanzen unter der Folge der Behandlung leiden zu lassen, denn das Abspülen ist bei diesem System sehr leicht. Recht dankbar ist die Pflanze

für eine Prise von zerpulvertem Taubenmist, der alle zwei bis drei Monate einmal auf die Holzkohle gestreut, und durch das Begiessen langsam gelöst wird.

Wie aus der beiliegenden Photographie zu ersehen ist, nimmt der neue Topf sehr wenig Platz ein und ermöglicht daher eine bessere Raumausnutzung in den Treibhäusern. Für grössere oder kräftigere Pflanzen bilde ich Topfbatterien aus zwei, drei bis sechs untereinander mit Kupferdraht verbundenen Töpfen, welche nebeneinander oder neben- und übereinander angeordnet sind und sich sehr gut bewähren.

Vielleicht dürften noch ein paar Worte über die Bewässerung am Platze sein, wie ich sie für die Pflanzen eingeführt habe. Während ich mir im Treibhause eine Rohrleitung mit Zentralzerstäubung angelegt habe, welche die gleichzeitige Berieselung der Pflanzen in wenigen Minuten gestattet, habe ich mir für die Monate Juli und August, wo ich die Orchideen unter etwas ausgelichteten grossen Eichbäumen an dort gezogenen Drähten in die Sommerfrische schicke, einen Kessel gebaut, der mir ein bequemes Begiessen der Orchideen mit stets warmem Wasser gestattet. Der auf der einen, der Sonne zugewandten Seite konkav gebaute Blechkessel enthält zirka zwei Hektoliter Wasser, welches täglich hineingepumpt wird. Durch seine spezielle Form und seinen schwarzen Lackanstrich fängt er die Sonnenstrahlen in rationellster Weise auf, welche das Wasser in ganz kurzer Zeit erwärmen; so wird es mir ermöglicht, mittels eines angeschlossenen Schlauches unter gelindem Druck in wenigen Minuten sämtliche Orchideen zu begiessen, ohne das lästige Wasserschleppen und Hantieren mit den Giesskannen nötig zu haben. Den Aufenthalt der Orchideen im Freien benutze ich dann, um das Treibhaus alljährlich einmal ordentlich auszuschwefeln, so dass die Pflanzen im Herbste ihre alte Wohnung unter den denkbar günstigsten Bedingungen wieder beziehen können.

Dendrobium thyrsiflorum.

Von Emil Elsner, Schermeisel i. Neumark.

(Hierzu Abb. 23.)

Hübsch ist der Anblick eines in voller Blüte stehenden Dendrobium thyrsiflorum.

Nebenstehend abgebildete Pflanze ist vor drei Jahren importiert, und erzeugte im Mai d. J. 30 gut ausgebildete Blütenrispen.

Das ganze Stück hat etwa 60 Bulben und Triebe und ist an einem angemessenen grösseren Stück Korkrinde kultiviert worden, welches von der Pflanze mit ihren Wurzeln ganz durchzogen und umklammert wird. Die Zwischen- und Hohlräume sind mit Polypodiumfaser und Sphagnum ausgestopft.

In der Wachstumzeit wird das Ganze durch Spritzen sehr feucht gehalten. Zur Ruhezeit, nachdem die jungen Triebe gut ausgebildet und ausgereift sind, hängt die Pflanze in einem kühleren Hause bei 10 bis 12° C. Viel wichtiger als das Trockenhalten während der Ruhezeit ist nach meinen Erfahrungen bei den meisten Dendrobien, dass der sie bergende Kulturraum kühl ist. Arten, die sonst gar keine oder nur wenige Blüten bringen, blühen danach sicher und reichlich. Dasselbe gilt auch für manche Cattleyen und andere Orchideen, welche nicht immer willig blühen wollen.

Arbeitskalender für September.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Die vielen kalten Regentage im Monat Juli waren für die Orchideenzucht recht nachteilig, zumal in der erwähnten Regenzeit tage-, ja zum Teil wochenlang jeder Sonnenschein fehlte. Vor allem werden manche im Trieb befindliche Dendrobien und besonders die sommer- und herbstblühenden Cattleyen, hauptsächlich die nicht so recht willig blühenden C. gigas und C. Dowiana aurea sich nicht so entwickelt haben, wie man wünschte. Sogar die gefürchtete

Abb. 23. Dendrobium thyrsiflorum.

Fleckenkrankheit trat vereinzelt auf. So musste der Orchideenzüchter bei der ungünstigen Witterung sehr auf der Hut sein und seinen Pfleglingen ja nur möglichst viel Licht und Luft geben, auch die Heizung musste zu Hilfe genommen werden, um die nötigen Wärmegrade zu schaffen. Selbstverständlich musste, grade wenn geheizt wurde, sehr aufmerksam für Luftwechsel gesorgt werden, weil beim Heizen im Sommer, ohne entsprechende Lüftung der Kulturräume, grade das Gegenteil von dem erzielt wird, was man erzielen will. — Auch die Bewässerung der Orchideen während der kaltfeuchten Zeit

erforderte aussergewöhnliche Sorgfalt besonders für verpflanzte oder schwach bewurzelte Exemplare.

Scheinbar haben Pflanzen, die in Osmundafaser wuchsen, die kritische Zeit sehr gut überstanden, vielleicht weil dies Material sehr durchlässig ist und nicht leicht der Zersetzung anheimfällt. Im Anschluss an meine früheren Ausführungen über die Anwendung der Osmundafaser bringe ich beifolgend eine Photographie von zwei Cattleyensämlingen, die immer in Osmunda und etwas Sphagnum kultiviert wurden. Wie ersichtlich, ist ihr Wachstum sehr gut. Ich denke bei anderer Gelegenheit auch Bilder von blühenden Orchideen zu bringen, die in derselben Mischung kultiviert sind.

An Blüten bot uns der Juli, trotz der ungünstigen Witterung, manches Schöne. Von Cattleyen blühten noch verspätete C. Mossiae, C. Mendelii, C. Eldorado alba, C. luteola und die ersten C. Schilleriana und C. gigas Sanderiana. Coelogyne pandurata blühte zum zweiten Mal in diesem Jahre mit schönen Rispen. Es ist zu bedauern, dass diese wunderbare und interessante Orchidee so wenig kultiviert wird, obgleich sie, wenn blühend, immer viele Bewunderer findet. Auch Phalaenopsis Rimestadiana und Ph. rosea sowie Sarcochilus unguiculatus blühten im Juli und August mit aussergewöhnlich schönen Blütenständen. Ueberhaupt scheinen die Phalaenopsis dort, wo geheizt wurde, den kalten Juli gut überstanden zu haben, was wohl damit begründet ist, dass diese Gattung in der Heimat in sehr schattigen Urwäldern wächst.

Vanda suavis tricolor, die ja eigentlich zu allen Zeiten blüht, bringt jetzt in der Regel die schönsten Rispen.

Bei uns steht jetzt ein Selenepedium grande, das schon einmal im Winter blühte, wieder mit sieben Blüten in stolzer Pracht. Von weiteren blühenden Cypripedien sind zu erwähnen C. bellatulum, C. Harrisianum, C. Ashburtoni, C. glaucophyllum und mehrere Sämlinge letztgenannter Art. Aerides crispum, die auch gerade in Blüte steht, ist eine Orchidee, die freilich nicht sehr reichlich blüht, aber ein williger Wachser ist und im Cattleyenhause üppig gedeiht.

Zwei Liebhaber-Orchideen, die freilich keinen blumistischen Wert haben, aber in Privatsammlungen wohl ihren Platz verdienen, die grade jetzt mich durch ihre reizenden Blütchen erfreuen, sind Ornithocephalus grandiflorus Lindl. und Platyclinis filiformis Benth., syn. Dendrochilum filiforme.

Es sind keine prunkenden Farben, die diese beiden Orchideen in ihren kleinen Blüten tragen, die erstgenannte ist weiss und grün, die andere Art zeigt ein grünliches Gelb.

Im kommenden Monat September wird es vor allem Aufgabe des Züchters sein, recht mit dem Schattieren zu sparen; was entwickelt und ausgereift ist, verträgt schon eine Portion Sonne, und was noch im Wachsen oder in Knospenentwicklung ist, hat vor allem recht viel Sonne sehr nötig, um zur vollen Entfaltung zu gelangen. Man bedenke, dass die kalte und trübe Jahreszeit nicht mehr fern ist; sollen unsere Lieblinge diese kritischen Monate gut überdauern, so müssen sie durch viel Luft und Licht dafür gerüstet sein. Ganz gleich, ob „kalte“ oder „warme“ Orchidee, was vergilbt und verzärtelt in den Winter hinein kommt, wird seinen Pflegern und Besitzern nicht allzuviel Freude machen.

Weiter sollen unsere Bestände, falls dies nicht schon im August geschehen, einer gründlichen Musterung unterzogen werden; verpflanzt wird nur im Notfalle — aber diese oder jene Pflanze wird eine neue Deckschicht gebrauchen, eine andere bedarf einer gründlichen Reinigung — dort zeigt sich eine kranke Pflanze — hier finden wir eine Schneckenbrut, die vernichtet werden muss. — Pflanzen, die in Wachstum kommen oder im Wachsen sind, wie Laelia purpurata, Cattleya Trianaei, C. citrina, C. Schroederae usw. werden abgesondert gestellt. Töpfe und Stellagen sind ebenfalls gründlich zu säubern, ehe der Winter da ist. Ich warne an dieser Stelle nochmals, die Orchideen auf sogenannte wasserhaltende Stellagen und Tabletten zu stellen, vor allem nicht im Winter, es entspricht absolut nicht den natürlichen Wachstumsbedingungen, sie über derartige Wasserbehälter zu stellen. Ideale Standplätze

Abb. 24. In Osmunda gezogene Cattleya-Sämlinge.

für Orchideen sind Lattenstellagen, die mit etwas Zwischenraum auf porösen Ziegelplatten-Tabletten liegen. Die Lattenstellagen können eventuell durch leere Blumentöpfe, auf die man die Pflanzen stellt, ersetzt werden.

Ich möchte noch darauf hinweisen, dass man im Uebergang zur kalten Jahreszeit ja darauf achte, dass Häuser, in denen wärmeliebende Orchideen, als Vandeen, Phalaenopsis und auch Cattleyen, in Knospen stehen, unbedingt genügend geheizt werden. Es ist ein unverbesserlicher Irrtum, wenn man meint, Cattleyenblumen würden sich besser halten, wenn sie in geringerer Wärme erblüht sind. Es wird gerade das Gegenteil erzielt, wenn die Kulturräume zu kalt sind, die Blumen von Cattleya labiata autumnalis bleiben klein, die Petalen und Sepalen erscheinen glasig und die Blumen sind nicht im mindesten haltbar. Nicht nur, dass solche Blüten schlecht Käufer finden, der Verkäufer wird beim Versand sehr unliebsame Reklamationen haben und gar seine Kundschaft verlieren. Bei Cattleya Trianaei und C. Percivaliana verhält sich die Sache ähnlich, besonders wird C. Trianaei, wenn

zu kalt gehalten, sehr viele verkrüppelte Blumen bringen, gewöhnlich sind gerade die Lippen mehr oder weniger mangelhaft ausgebildet.

Wohl können Cattleyen mit voll erblühten, ich möchte sagen: reifen Blumen, die vor 3—4 Tagen erblüht sind, in einen etwas kühleren Raum gestellt werden, der aber möglichst trocken sein muss, damit die Blüten nicht von etwaigem Niederschlag fleckig werden. Auch soll eine soeben erblühte Cattleyenblume nicht geschnitten und versandt werden; auch hierfür muss die Blume einige Tage alt, also voll und ganz erblüht und „reif“ sein.

Von den Blumen müssen grössere Insekten fern gehalten werden, um eine Befruchtung zu verhüten, weil die Blüten der Cattleyen bald nach der Befruchtung welken; oft geschieht dies schon, wenn den Blumen nur der Pollen genommen wird. Bei Cypripedien ist dies nicht der Fall. Es kommt sogar vor, dass befruchtete Cypripedienblüten länger halten als unbefruchtete.

Besonders gilt das, was ich vom Erblühen der Cattleyen in kühlen Räumen gesagt habe, auch für Dendrobium Phalaenopsis Schroederiana. Diese Art braucht für eine gute Entfaltung ihrer Blüten eine hohe, feuchte Wärme, sonst ist die zuerst erblühte Blume einer Rispe schon verdorben, wenn die vierte oder fünfte ihren Kelch öffnet, und man erzielt nie schöne volle Rispen, während man bei 20° R und darüber sehr gut 20 bis 25 Blumen in voller Pracht haben kann. Dass es mit vielen anderen Orchideen so oder ähnlich geht, ist selbstverständlich. Die Beachtung vorstehender Regeln wird sicher dazu beitragen, die Zahl der Orchideenblumen kaufenden Liebhaber zu mehren; hörte man doch so oft, besonders auf Ausstellungen: Herrlich, ja wunderbar, aber teuer, und gewöhnlich sind die Blumen am andern Tag welk! Oft ist es leider tatsächlich so.

Da es zur Winterzeit sehr viel darauf ankommt, den Orchideen die grösstmögliche Menge von Licht zuzuführen, so ist eine grosse Hauptsache, dass die Glasbedeckung der Orchideenhäuser im Herbst sowohl innen als auch aussen einer gründlichen Reinigung unterzogen wird. Etwaige Anstreicharbeiten an der Holz- und Eisenkonstruktion der Häuser sollten schon im Laufe des Sommers geschehen sein. Während der Ausführung dieser Arbeiten sind die Orchideen, wenn irgend möglich, in anderen Räumen unterzubringen. Vor dem Wiederaufstellen der Pflanzen ist es sehr zweckmässig, alle Tabletten und Stellagen mit kochendem Wasser abzubrühen, soweit diese nicht ebenfalls gestrichen worden sind.

Personalien.

Herr Karl Pletz hat die Frankesche Orchideengärtnerei in Gross-Ottersleben bei Magdeburg übernommen.

Nächste Ausschussitzung der Orchideensektion:

Mittwoch, den 8. Oktober, 3 Uhr, Askanischer Platz 3.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 7 | 15. Oktober 1913. | VII. Jahrg.

Protokoll

der 52. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

abgehalten am Mittwoch, den 10. September 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Endres, Fritsch, Gaveau, Jancke, Schlechter, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Herz, von Siemens, Witt.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Orchideen: solche sind vorgeführt von den Herren Endres, Gaveau, Wrede; von Frankfurt a. M. hat Herr Siebert einige Orchideen eingeschickt; Näheres s. u.

In der Orchideen-Ausstellung, die vom 14. bis 16. November im preussischen Abgeordnetenhause stattfindet, werden farbige Orchideen-Postkarten zum Verkauf kommen, die im Auftrage der Sektion hergestellt sind.

Punkt 4. Tausch- und Auktions-Ecke: kein Umsatz.

Punkt 5. Herr Pletz, Gross-Ottersleben bei Magdeburg, wird in den Ausschuss aufgenommen.

Herr Fischer macht Mitteilung von in der „Gartenflora“ zu veröffentlichenden Beobachtungen[1]), welche an Orchideen mittels Kohlensäurebehandlung gemacht worden sind; die Ergebnisse der Versuche waren durchaus gute.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Endres: Ein Exemplar von Zygopetalum Mackayi, das im Frühjahr 1912, auf einem Friedhof im Freien stehend, bis 7° C Kälte ausgehalten hat, wobei es steif gefroren war. Die Pflanze zeigt jetzt gute Zeichen der Entwicklung, trägt sogar einige Blüten, freilich an verkrüppelter Blütenstandsachse.

Von Herrn Gaveau:

Cattleya Hardyana (aurea × gigas).
3 St. C. Pittiana (Schofieldiana × aurea).
3 St. C. Wawriniana (Schofieldiana × gigas).
C. gigas.
Vanda coerulea, sehr grosse und reingefärbte Blumen.
Oncidium Rogersii.

[1]) Vgl. „Gartenflora“ 1913, S. 402 - 404.

Dendrobium Phalaenopsis.

Odontioda Lambeauiana (Odontoglossum Lambeauianum × Cochlioda **Noezliana**).

Von Herrn A. Siebert, in abgeschnittenen Blüten eingeschickt:

*Cypripedium „Baronin Schey“ (superciliare × Farrieanum).

*C. Hochbergianum (Mastersianum × glaucophyllum).

*C. Neufvilleanum (Hannianum × Charlesworthii).

**C. „J. Huber“ (Jo grande × Curtisii).

Cynosorchis purpurascens; zu dieser bemerkt Herr Schlechter: Die von Madagaskar stammende Pflanze erreicht in guter Kultur einen weit kräftigeren Wuchs und einen viel grösseren Blütenreichtum als in ihrer Heimat, wo sie meist nur wenige Blüten trägt.

Von Herrn Wrede:

Vandopsis gigantea; die Pflanze stammt noch aus dem alten Borsigschen Garten; sie blüht heuer zum erstenmal, und zwar nach dreimonatiger Trockenhaltung.

Dendrobium Phalaenopsis Schroederae.

Cypripedium callosum und Imschootianum, die vormals abnorme Blüten brachten, jetzt normal gestaltet. Die Pflanzen haben gesunde, fleckenlos grüne Blätter, nachdem sie in reinen kristallinischen Kalk gepflanzt worden sind.

Cypripedium Harrisianum.

Miltonia Roezlii alba.

Eine Phalaenopsis Rimestadiana, die fortgesetzt nahe am Boden ganz kurz gestielte Einzelblüten bringt.

Achille Finet †

1863—1913.

Achille Eugène Finet wurde zu Argenteuil am 14. Oktober 1863 geboren. Als er neun Monate alt war, starb seine Mutter im Alter von 35 Jahren. Sein Vater besass in Argenteuil eine bemerkenswerte Orchideenzüchterei. Hier inmitten der Blumenpracht der väterlichen Treibhäuser wuchs der Knabe heran, hier entstand seine Liebe zur Botanik, seine Vorliebe für die Familie der Orchideen, die er bis zu seinem Tode bewahrt hat.

Finet erwarb 1881 das Baccalauréat ès-lettres, war anfangs als Chemiker tätig und wurde 1898 von Bureau als Préparateur am Laboratoire de Phanérogamie des Muséum d'Histoire Naturelle zu Paris mit 100 Frank Jahresgehalt (!) angestellt. Hier war er seitdem unverdrossen am Herbarium tätig, mit Ordnungsarbeiten beschäftigt; alle, auch die nur einmal vorübergehend das Pariser Herbarium besuchten, durch sein liebenswürdiges Wesen einnehmend. Stets war er zum Scherzen aufgelegt, stets bereit, jedermann, auch die am Herbarium arbeitenden Fremden, mit Rat und Tat zu unterstützen. Die wichtigsten Werke der Finetschen Bibliothek gingen hier unmerklich in die Bibliothek des Museums über. Stillschweigend brachte er ein Werk

* Züchtungen des Palmengartens. ** Frühere Züchtung von Obergärtner Miethe.

nach dem anderen herbei, stempelte es, setzte es in das Bücherregal und freute sich, wenn es jemand benutzte, ohne den Geber zu ahnen. Aermeren Botanikern liess er in schonendster Weise pekuniäre Unterstützungen zuteil werden.

Bis zum Tode des Vaters im Jahre 1903 half er diesem bei der Bestimmung, Beschreibung und Abbildung seiner Orchideen. Später wandte er sich floristischen Studien zu, ohne aber dabei die Orchideenkunde zu vernachlässigen. Finets Hauptwerke sind die Beiträge zur Flora Ostasiens, die er gemeinsam mit F. Gagnepain veröffentlichte:

Contributions à la Flore de l'Asie orientale. 2 Vol.; Flore générale de l'Indochine; Espèces Nouvelles de l'Indochine.

Allein publizierte er:

Additions à la Flore de l'Asie orientale.

Bei der Illustration seiner Arbeiten leistete ihm sein hervorragendes Zeichentalent gute Dienste. Auch als Herausgeber einer wissenschaftlichen Zeitschrift war er tätig. Er redigierte und bezahlte den Druck der Notulae systematicae.

Finet unternahm Reisen nach Island und dem Orient. Im Jahre 1911 begleitete er auf seine Kosten Lecomte nach Indien. Diese Reise hat ihn vermutlich körperlich sehr mitgenommen. Aeusserlich zwar noch immer gesund und kräftig, erlag er am 30. Januar 1913 plötzlich einem Blutsturz.

Finet war Officier de l'Académie, Lauréat de l'Institut, Correspondant und Associé du Muséum. Testamentarisch vermachte er dem Laboratoire de Phanérogamie 600 000 Frank zu der Erhaltung der Sammlungen und zur Vermehrung des Personals.

Finet schrieb 41 Arbeiten über Orchideen: die erste erschien 1896, die letzte 1913. Die wichtigsten darunter sind folgende:

Les Orchidées du Japon, principalement d'après les collections de l'herbier du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 1900.

Les Orchidées de l'Asie orientale. 1901.

Énumération des espèces du genre Dendrobium formant la collection du Muséum de Paris. 1903.

Sur l'homologie des organes et le mode probable de fécondation de quelques fleurs d'Orchidées. 1903.

Dendrobium nouveaux de l'herbier du Muséum. 1903.

Classification et énumération des Orchidées africaines de la tribu des Sarcanthées, d'après les collections du Muséum de Paris. 1907.

Orchidées nouvelles on peu connues. 1898 bis 1911.

Die kleineren Veröffentlichungen handeln über die Gattungen Ornithochilus, Yoania, Oreorchis, Arethusantha (eine neue Gattung), Cremastra, Bulbophyllum, Cirrhopetalum, Calanthe, Pelma (eine neue Gattung), Dichopus, Megaclinium, Epiphora, Phalaenopsis, Vanda; über Blütenanomalien bei Ophrys apifera, Cypripedium und anderen Orchideen; über die Orchideenflora von China, Korea, Sachalin, Madagaskar.

W. Herter.

Ein Tag bei Sander.

Von Obergärtner Sandhack, Mehlem a. Rh.

(Mit Abb. 25 bis 29.)

Wer einmal über das Glasmeer der Sanderschen Gärtnerei in Brügge die Blicke hat schweifen lassen, wer einmal die ungeheuren Bestände dort gemustert hat, der weiss, was es bedeutet, diese, ich glaube über 200 Gewächshäuser zu durchwandern. Und der Orchideenfreund und -kenner wird immer wieder eine Fülle von Neuem und Anregendem finden.

Die kolossalen Umsätze und grossen eigenen Importe dieser Firma bedingen es, dass stets ein grosser Wechsel in den Beständen stattfindet. Bei meinem kürzlich erfolgten Besuch der Gärtnerei sah ich einen prachtvollen

Abb. 25. Blühende Cattleya Schroederae.
Bei Sander & Söhne, Brügge, photographiert.

Import von Cattleya aurea, schöne kräftige Stücke, voll beblättert, mit ruhenden Augen. — Im nächsten Haus sind alle Tabletten voll von gut etabliertem Cymbidium Sanderi, eine Pflanze wie die andere, im tadellosen Blätterschmuck. Im folgenden Sattelhaus dasselbe Bild, und im dritten Haus wieder dasselbe.

Weiter sehen wir ganze Häuser voll Dendrobien, D. formosum giganteum, voll in Blüte — einer Schneedecke gleich — Blume an Blume. Prächtige Sätze D. Phalaenopsis Schroederae, D. acuminatum, D. Bronckaertii, D. infundibulum u. a. — Ein Haus hängt ganz voller aussergewöhnlich üppiger Phalaenopsis Schilleriana, Ph. amabilis, Ph. Aphrodite, Ph. amabilis Rimestadiana usw.

Nun Cattleyen — Häuser voll — es wäre zu viel, alle die Namen aufzuzählen. Entzückend ist ein Haus voller blühender Cattleya Schroederae;

durch die bekannte Liebenswürdigkeit des Herrn Sander ist es mir möglich, ein Bild dieses Hauses den Lesern zu zeigen. Wir wandern weiter — und sehen Tausende und aber Tausende von Cattleyensämlingen verschiedener Jahrgänge, üppig wachsend und, was viel wert ist, frei von Ungeziefer.

Unter den Cypripedien entdecken wir eine Perle: das so selten zu findende und so selten blühende Selenipedium caudatum (Uropedium

Abb. 26. Selenipedium caudatum.
Bei Sander & Söhne, Brügge, für die „Orchis“ photographiert.

Lindenii); es ist eine prächtig gefärbte Varietät mit den über 60 cm langen drei „Schwänzen“. Bekanntlich hat diese Art bandförmig ausgezogene Petalen, auch die Lippe ist nicht „schuhförmig“ wie sonst, sondern den beiden seitlichen Petalen gleich. Auch diese Pflanze ist beifolgend bildlich dargestellt, und vielleicht wird gerade diese Photographie für manche Leser ganz besonderes Interesse haben.

Dass es bei Sander auch an Musterbeständen von Vanda coerulea und grossen Mengen Renanthera Imschootiana, zum Teil mit prächtigen Blütenständen, nicht fehlte, ist selbstverständlich.

Nun kommen Odontoglossen — Tausende — mit kräftigen Bulben und gesunden Blättern. Hier ein Haus mit blühenden Pflanzen, stolzen Rispen und herrlichen Blüten. Darunter echte Pàchoer, volle runde weisse Blumen.

Abb. 27. Odontoglossum amabile.
Bei Sander & Söhne, Brügge, photographiert.

Die nächste Tür öffnet sich — man denkt an ein Märchen aus Tausendundeiner Nacht.

Wir stehen in einem Haus voll Odontoglossum-Hybriden — lauter Perlen und Edelsteine; hier sieht man recht, wie weit der Züchter die Natur überboten hat. Stolze Rispen tragen edelgeformte und wunderbar gezeichnete Blüten von grösster Mannigfaltigkeit. Die beigefügte Photographie zeigt uns

eine dieser herrlichen Gartenhybriden, es ist Odontoglossum amabile (O. Harryano-crispum × O. crispum). Unter diesen Hybriden finden wir auch die farbenprächtigen Kreuzungen von Cochlioda × Odontoglossum. Welch fesselnde Farbentöne haben wir dabei zu bewundern!

Wir sehen Odontioda Charlesworthii, O. Bradshawiae, O. Cooksonii (siehe Abbildung) und viele ähnliche Schönheiten.

Abb. 28. Odontioda Cooksonii.
Bei Sander & Söhne, Brügge, für die „Orchis" photographiert.

Jetzt folgen einige Häuser mit Miltonia: M. vexillaria in ausgesuchtesten Varietäten, auch Hybriden, besonders üppig gewachsene M. Bleuana, in aparten Farben der oft handgrossen Blüten. Immer noch wandern wir von einem Orchideenhaus zum anderen, sehen noch wieder tausende junger Sämlinge verschiedener Jahrgänge und Arten, weiter hunderttausende ganz junger pikierter und noch unpikierter kleiner, oft kaum sichtbarer Pflänzchen. Im

Abb. 29. Miltonia Bleuana.
Bei Sander & Söhne, Brügge, für die „Orchis“ photographiert.

anderen Haus eine Gruppe Samenträger; hochbewertete Elitepflanzen stehen mit schweren Samenkapseln beladen. Wie viele hunderttausende Sämlinge können daraus hervorgehen.

Im Arbeitsschuppen schaffen fleissige Hände: hier werden winzige Sämlinge von zarter Hand pikiert, dort werden Importe eingetopft. Im anderen Raum werden Pflanzen gesäubert und für den Versand vorbereitet. Ein Satz grosser Körbe ist bahnfertig und harrt der Abfuhr. Grosse scheinbar weit gereiste Kisten werden angefahren, sie bringen neue Importe, die Früchte des Schweisses der in den Tropen tätigen Sammler.

Masdevallia muscosa Rchb. f.

(Hierzu Abb. 30.)

Masdevallien sind gleich vielen anderen „botanischen Orchideen“ heute weniger als früher anzutreffen. Die meisten Spezies dieser Gattung liefern zwar farbenreiche, vielgestaltige, für moderne Binderei jedoch zu unscheinbare Blüten; in Privatsammlungen gönnt man ihnen noch hier und dort ein Plätzchen.

Auch Masdevallia muscosa bietet als Blütenpflanze nichts Besonderes; ihre kleinen unscheinbaren Blumen werden stets übersehen, wenn nur das bescheidenste Cypripedium daneben steht. Würdigt man aber die Pflanze

einer näheren Betrachtung, so enthüllt sie uns Eigentümlichkeiten, welche fast allen übrigen Orchideen fehlen. Zunächst fällt uns der ca. 15 cm hohe, feine Blütenstengel auf, welcher der ganzen Länge nach mit einer abstehenden, „moosartigen“ Behaarung dicht besetzt ist. Diese dichte und scharfe Bekleidung erschwert oder verhindert augenscheinlich das Heraufklettern aller kleineren unbeflügelten Insekten zur Blüte. Desto energischer werden jedoch kleinere fliegende Insekten von der Blüte zur Bestäubung gezwungen, und dieser interessante Vorgang verlohnt ein näheres Studium der Blüteneinrichtung. An den Sepalen nimmt man nichts Besonderes wahr, sie sind wie bei allen Masdevallien grösser als die Petalen, von schmutzig-gelbgrüner Farbe. Die schmalen Petalen legen sich über die Säule, mit ihren verdickten Enden einander berührend. Die dreieckige Lippe ist mit dem verlängerten Säulenfuss durch eine gummibandartige Einschnürung verbunden, ihr vorderer, V-förmiger Rand sammetbraun gepolstert. In der Mitte vor der schmalsten Stelle befindet sich eine gelbe Schwiele, welche bei der leisesten Berührung

Abb. 30. Masdevallia muscosa Rchb. f.

(Vom Verfasser im Palmengarten Frankfurt a. M. photographiert.)

Die fünf linksseitigen Blüten mit dem Labellum in offener Stellung, das Labellum der obersten und einer rechtsseitigen Blüte ist durch Berührung der Schwiele geschlossen.

einen Reiz auf den vorderen Teil der Lippe ausübt, infolgedessen diese sich erst langsam, dann mit einem kurzen Ruck schnellend aufwärts bewegt, mit den Rändern sich fest an die Petalen anlegt und so einen kleinen geschlossenen Raum um die Befruchtungsorgane herstellt. Der Sitz der Reizbarkeit liegt einzig in der erwähnten Schwiele, schon die Berührung mit einem Haar vermag den Reiz hervorzurufen. Biegt man die Lippe gewaltsam in ihre hängende Stellung zurück, so schnellt sie regelmässig wieder empor. Nach einer halben Stunde Ruhe erlischt die Spannkraft von selbst, und die Lippe nimmt ihre frühere Stellung wieder ein. Ob diese Abwärtsbewegung langsam oder fallartig vor sich geht, konnte ich nicht feststellen, nehme aber das letztere als wahrscheinlicher an. Kleinere, kriechende Insekten können wegen der Bewehrung des Stengels nicht zur Blüte gelangen, grössere, beflügelte kommen infolge der Kleinheit der Blüten und deren schwacher Stengel ebenfalls nicht in Betracht. Die Blüten besitzen aber weder leuchtende Färbung noch einen, wenigstens für uns wahrnehmbaren Duft; sie blühen reichlich 3 Wochen lang (Juni) und behalten bis zum Welken ihre Empfindlichkeit bei. Die Pollenmassen haften lose in ihrem Behälter und fallen bei leichtem Druck aus, ohne dass dabei eine Selbstbefruchtung stattfinden kann. Darf man aus diesen Eigenschaften schliessen, dass nur ein bestimmtes, spärlich vertretenes, nachtfliegendes Insekt die Bestäubung der Blüten bewerkstelligt? Es gibt im Orchideenreiche noch mehr offene Fragen in dieser Beziehung. Ich denke dabei an die unteren, leuchtend gefärbten Blüten der Renanthera Lowii, an die nachtblühenden Stelis-Arten, an „Eintagsfliegen“ wie Sarcochilus unguiculatus, Sobralia sessilis, Dendrobium crumenatum usw., ferner an die sinnreich konstruierten Coryanthes-Blüten, an die sensitiven Pterostylis-Arten. Es wäre gewiss von allgemeinem Interesse für den Leserkreis der „Orchis“, wenn einmal ein Berufener sich über Orchideen von kurzer Blütendauer und Orchideen mit besonderen Blüteneinrichtungen zur Befruchtungsvermittlung durch Insekten eingehend verbreiten möchte.

E. Miethe.

Brassavola cucullata R. Br. var. cuspidata Hook.

Von Obergärtner E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

(Hierzu Abb. 31.)

Die Gattung Brassavola mit etwa einem Dutzend in Kultur und Herbarien vertretener Spezies steht in nahem Verwandtschaftsverhältnis zu den Laelien. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich im tropischen Amerika von Westindien und Südmexiko bis Südbrasilien und Bolivien. Die Mehrzahl der Arten besitzt eher Sortiments- als Schnittwert, die kleinen weissen oder grünlich gefärbten Blüten sind für Bindereien unbegehrt. Eine Ausnahme macht nur Br. Digbyana, die wegen ihrer grossen, mit eigenartigen Fransen besetzten Lippe viel zur Hybridisation mit verwandten Gattungen benutzt wurde und ihren Nachkommen stets ihre Eigenart aufprägt.

Doch auch unter den kleinblumigen Brassavola-Arten befinden sich mehrere, die ihren Platz wohl wert sind, und von diesen gefällt mir besonders Br. cucullata, noch besser aber die aus Trinidad stammende Abart cuspidata.

Alles an dieser Pflanze erscheint schmal und in die Länge gezogen. Die Bulben werden bis 15 cm lang, sie sind mit hellen Häuten bekleidet. Die pfriemenförmigen Blätter sind dunkelgrün, spitz auslaufend, die Oberfläche ist zu einer Rille reduziert. Alle Blütenblätter sind am Grunde weiss, gegen die Spitze hin allmählich in Hellgelb übergehend, schwach hellrot umrandet, nur die gefransten Seitenlappen der Lippe reinweiss. Die hellrote Färbung der Blumenblätter tritt in der zweiten Hälfte der Blütezeit noch schärfer

Abb. 31. Brassavola cucullata R. Br. var. cuspidata Hook.
Phot. E. Miethe, Palmengarten, Ffm.

hervor. Der typischen Brassavola cucullata, die ich öfter in der Hartmannschen Gärtnerei in Niederhöchstadt blühen sah, fehlt die rötliche Randfärbung, auch sind alle Blumenblätter erheblich kürzer als bei der var. cuspidata. Beide blühen im August—September, mit einzelnen Blüten auch gelegentlich im Mai.

Brassavola cucullata cuspidata wurde schon im Jahre 1840 im Bot. Mag. unter Tafel 3722 abgebildet und noch als gute Spezies beschrieben, sie scheint aber immer selten geblieben zu sein.

Unsere Pflanze stammt aus der längst aufgelösten Kienastschen Sammlung in Zürich und befindet sich über 20 Jahre in Kultur. Ueber die Behandlung ist wenig zu sagen, die Pflanzen müssen im Warmhaus am Block befestigt oder in kleinen Körben mit wenig Pflanzmaterial gleichmässig feucht gehalten werden.

Etwas über die Kultur der Gattung Pescatorea.

Von Alb. Malmquist, Herrenhausen.

Unter den Orchideengattungen, die im allgemeinen zu den „schwer zu kultivierenden“ gerechnet werden, nennt man auch die Gattung Pescatorea. Ob mit Berechtigung, soll hier nicht erörtert werden! Jedenfalls hatte ich vor etwa 20 Jahren Gelegenheit, eine der damals artenreichsten Sammlungen dieser und der sehr nahe verwandten Gattung Warscewiczella mehrere Jahre lang zu pflegen, und zwar in folgender Weise: Die Pflanzen waren oder wurden auf rauhrindigen Akazienklötzen befestigt, die bei der Verwendung mit einer dünnen Lage von frischem, gut gereinigtem Sphagnum belegt wurden. Die Klötze wurden nach der Bepflanzung auf Tontellern mit Draht festgebunden; um den Klotz bzw. auf den Teller brachte man nun hügelartig die grobe Kompostmischung an, die aus Holzkohlen, faserigen Torfstückchen — damals kannte man die Osmunda- und Polypodiumwurzeln als Kompost für die Orchideen noch nicht — und lebendem Sphagnum zu gleichen Teilen bestand. Diese Kompostmischung war für Wasser und Luft sehr durchlässig, und zugleich gut feuchtigkeithaltend — Bedingungen, die bei der Pflege dieser Gattung zu beachten sind. Denn je seltener die Pflanzen ein Begiessen benötigen, um so besser, besonders wenn Mangel an Regenwasser eintritt.

Hier möchte ich gleich hinzufügen, dass die Klötze eigentlich nur den Zweck hatten, den Pflanzen einen festen Halt in dem groben Kompost zu geben. Denn die Pflanzen dieser Gattung lassen sich gleich gut in Körben pflegen, wenn man nur für sehr durchlässiges Pflanzmaterial Sorge trägt.

An der östlichen Seite eines Satteldachhauses, das in der Giebelrichtung SN lag und das mit einer guten Schattenvorrichtung versehen war, hatten die Pflanzen, nahe unter dem Glase aufgehängt, einen ihnen sehr zusagenden Platz erhalten. Sie wurden hier sehr selten begossen, nur durch das an den Glasscheiben sich bildende Schweisswasser erhielt der Kompost tropfenartig die erforderliche Feuchtigkeit. Selbstverständlich war hier genau Obacht auf den Tropfenfall zu geben, so dass er unter keinen Umständen mit den Blättern in Berührung kam, oder dass die Kompostfeuchtigkeit etwa zu gross wurde. Eine gleichmässige Feuchtigkeit an den Wurzeln, die sich gern an der Oberfläche des Kompostes bewegen und ihre Tätigkeit entfalten, und während der Sommermonate eine sehr hohe Luftfeuchtigkeit sind die Bedingungen, die wir zu erfüllen haben. Die Temperatur soll im Winter 12 bis 14° C und im Sommer 16 bis 18° C, bei Sonnenschein 3 bis 5° mehr, betragen. Bei einer zu niedrigen Temperatur, in Verbindung mit einer übermässig hohen Luftfeuchtigkeit bilden sich während der Nacht kalte Niederschläge, die den Pescatoreen und auch anderen Pflanzen sehr [illegible] sind und bei den Pescatorea-Arten die sogenannte Fleckenkrankheit

verursachen — eine Krankheit, die sich dadurch kennzeichnet, dass an den Laubblättern schwarzbraune, runde oder längliche Flecken sich bilden, und welche nach kurzer Zeit den Blattabwurf hervorruft. Die Pflanzen werden unansehnlich und gehen zum Teil auch ganz ein. Ferner schütze man die Pescatoreen vor einer zu hohen Heizwärme und trockner Luft, denn das sind sehr gefährliche Feinde dieser Pflanzen. —

In gleicher oder ähnlicher Weise, wie hier angegeben, wurden auch die folgenden Orchideengattungen behandelt: Bollea, Huntleya, Kefersteinia, Warscewiczella, Chondrorhyncha und Batemannia, und zwar mit gutem Erfolg, denn einzelne Pflanzen von Pescatorea cerina und O. Klabochorum brachten in der kurzen Zeit von ein bis zwei Monaten alljährlich 12 bis 15 Blumen hervor.

Leider gehören heute diese schönen Pflanzen zu den grössten Seltenheiten, nur vereinzelt findet man sie ab und zu in den grösseren Orchideensammlungen. Der Grund ihrer Seltenheit liegt in der Schwierigkeit der Einfuhr. Da sie keine Bulben besitzen und infolgedessen keine grösseren Mengen von Reservestoffen aufspeichern, gehen die meisten während der Reise ein.

In England neu herausgebrachte Orchideen.

Odontoglossum amabile „Zeus“, eine entzückend schöne Hybride, die ihr Erscheinen einer Vereinigung von O. crispum mit O. crispo-Harryanum verdankt. Sie besitzt grosse, eigenartig geformte Blumen von reinster, weisser Grundfärbung mit rosa-karmesinroten oder purpurroten Flecken in der Mitte, während die weisse Lippe sich durch einen gelben Rand und einen purpurroten Fleck auszeichnet.

Cypripedium Roundhead, eine auffallend hübsche Hybride, die ein Zwischenglied zwischen C. nitens und C. Earl of Tankerville bildet; sie besitzt grosse Blumen von grünlich gelber Färbung in rotbrauner Schattierung, während die rückwärtigen Kelchblätter im Grundton weisslich mit einem grünlich-gelben Ansatz an der Basis und durch purpurne Flecken gekennzeichnet sind.

Brasso-Laelio-Cattleya King Emperor. Eine auffallend schöne, trigenerische Hybride, die ihr Dasein einer Verbindung von Laelio-Cattleya callistoglossa mit Brasso-Cattleya Digbyano-Mossiae verdankt. Sie zeichnet sich aus durch ausnehmend grosse Blumen, die einen Durchmesser von 20 bis 23 cm besitzen; sie sind von weisser Grundfarbe, lila angehaucht. Die sehr breite Lippe ist tiefpurpurn mit einem abgetönten Rand, während der Hals weiss ist und gelbe Farbenschattierungen aufweist.

Cattleya Tityus Shrubbery Variety. Dies ist ein wunderbarer Mischling, Abkömmling von C. Enid und C. Octave Doin. Kelch- und Blumenblätter sind weisslich angehaucht, die sehr grossen Blumen fallen noch ganz besonders durch ihre karmesin-purpurne Lippe mit goldiger Zeichnung auf.

Karl Schrader, Kew.

Arbeitskalender für Oktober—November.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Wir treten jetzt in die lichtarme Jahreszeit — die Tage werden kürzer, die Witterung trüber; Regenfälle und Nebeltage sind keine Seltenheit — kurz, es beginnt eine kritische Zeit für unsere Lieblinge. Es ist nun die erste Pflicht des Orchideenzüchters, durch peinliches Sauberhalten der Glasbedachung seiner Kulturhäuser den Pflanzen jede noch irgend mögliche Lichtmenge zuzuführen. Weniger besorgt braucht man freilich um diejenigen Arten zu sein, welche sich in der Ruhe befinden; aber um so mehr brauchen es alle im Trieb stehenden Orchideen, wie z. B. Laelia purpurata, L. autumnalis, L. anceps, Cattleya Trianaei, Cattleya citrina, zum Teil auch noch C. Mossiae, C. Mendelii, auch verschiedene Cymbidien, Odontoglossen, Oncidien, Miltonia vexillaria u. a.

Auch für die nun blühenden oder in Knospen stehenden Orchideen ist Licht im Herbst und Winter ein Bedürfnis, um tadellose und haltbare Blüten zu erhalten. Blühen dürften jetzt Cattleya Dowiana aurea, eine der schönsten Orchideen, C. labiata autumnalis, deren Importe jetzt wieder etwas spärlicher werden. Von Cattleyen- und Laeliocattleyen-Kreuzungen hat natürlich auch ein Teil seine Blütezeit im Herbst, von Laelien kommen Laelia Perrinii, L. autumnalis, L. Gouldiana, L. pumila, mit der Varietät Dayana, in Betracht.

Von den winterblühenden Cymbidien werden C. Mastersii (Syn. Cyperorchis Mastersii) und C. Tracyanum den Reigen eröffnen. Letzteres Cymbidium wird freilich oft in der Literatur und Katalogen als Sommerblüher angegeben, bei uns blüht diese Art aber stets im Herbst bis Winter, mit sehr üppigen und grossblumigen Rispen.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit auf ein Merkmal aufmerksam machen, durch das sich Cymb. Tracyanum, auch wenn es nicht blüht, von anderen Cymbidien unterscheidet: es besteht darin, dass bei gut kultivierten C. Tracyanum sehr häufig Wurzelspitzen an der Oberfläche des Ballens stachelförmig aufrecht wachsen. Dieses zu wissen, kann oft beim An- und Verkauf dieser Orchidee von grossem Nutzen sein.

Auch die Gattung Odontoglossum liefert uns jetzt noch verschiedene Arten in Blüte, wie O. Bictoniense, mit den Varietäten album, roseum, sulphureum und superbum; ferner O. grande, O. Schlieperianum, auch werden einige O. crispum und deren Hybriden in Blüte kommen.

In einzelnen Fällen wird auch noch die kleine Cochlioda vulcanica ihre zierlichen, lebhaft roten Blüten zeigen.

Von Oncidien prangt vor allem O. varicosum Rogersii im schönen gelben Blütenkleide, weiter O. Forbesii, O. incurvum, auch wohl schon einige O. tigrinum.

Unter den Vandeen ist es vor allen Vanda coerulea, die mit ihren schönen porzellanblauen Blumen erfreut.

Von den Cypripedien haben wir jetzt den Hauptflor zu erwarten, sofern sie nicht schon erblüht sind. Ich will nur die erwähnenswertesten hier anführen: Cypripedium insigne mit seinen Spielarten: sylhetense, Manlei, Sanderae, Chantinii usw., ferner C. Spicerianum, C. Leeanum, C. Leeanum superbum, C. Canhamii, und weiter ein ganzes Heer von Hybriden,

die C. Spicerianum und C. insigne-Varietäten als Ahnen haben, und gerade unter diesen Kreuzungen haben wir prachtvolle Sachen, die ebenso wüchsig als gute Blüher sind und ausgezeichnetes Schnittmaterial liefern, wenn ihre Kultur rationell betrieben wird. Vielfach wird der Fehler gemacht, dass Cypripedien vor der Blüte zu trocken gehalten werden. Manche Züchter halten es für nötig, dieselben einer gründlichen Ruheperiode zu unterziehen, und erhoffen dadurch recht viele Blüten zu erzielen. Nichts ist verkehrter als dies. Die armen Pflanzen büssen hierbei die besten Wurzeln ein, die Blätter werden schlaff und gelb, und nun soll solch eine Jammergestalt schöne Blüten bringen — woher soll sie die Kraft dazu nehmen? Freilich soll man mit Eintritt des Winters nicht mehr zu reichlich giessen, aber da jetzt die Heizung in Funktion tritt, so muss immerhin für genügend Feuchtigkeit gesorgt werden, dass die Pflanzen nicht erst durch äussere Anzeichen verraten, dass sie an Wassermangel leiden. Es kommt ja nicht nur darauf an, Blüten zu erzielen, sondern die Blüten sollen auch kraftvoll, wohl gebaut und langstielig sein. Besonders der Schnittblumenzüchter kann in dieser Zeit, wo der Markt oft mit Cypripediumblüten überfüllt ist, nur konkurrenzfähig sein, wenn er Sorten zieht, die hierzu geeignet sind, und wenn er von diesen auch wirklich gute Resultate zeitigt.

Je nach Lage und Witterung wird im Oktober und November schon mehr oder weniger geheizt werden; auch hier ist grosse Vorsicht geboten, um nicht in Uebertreibung zu verfallen. Sind einmal die Orchideenhäuser versehentlich überheizt worden, so sorge man schleunigst, durch Spritzen und Lüften dem Uebel abzuhelfen. Bei Pflanzen, die man zu dieser Zeit nicht gern spritzt, wässere man dann wenigstens tüchtig Wege und Tabletten.

Zu vermeiden ist, dass junge Sämlinge nahe dem Heizrohr stehen, wo sie zu schnell und leicht austrocknen. Es gilt dies ganz besonders für frische, zum erstenmal pikierte Sämlinge und keimende Aussaaten. Ueberhaupt vermeide ich auch, in den Herbst- und ersten Wintermonaten Sämlinge zu pikieren oder zu verpflanzen, wenn es die Umstände nicht unbedingt erfordern, wie man ja im allgemeinen möglichst alles Verpflanzen der Orchideen in der Jahreszeit der kurzen Tage vermeidet.

Grosse Aufmerksamkeit erfordern von jetzt ab Vandeen und Phalaenopsis, die keine bestimmte und deutlich ausgesprochene Ruhezeit haben; daher müssen sie sorgfältig beobachtet werden, um zu wissen, wann die Wassergaben verringert werden müssen. Sobald die Luftwurzeln aufhören zu wachsen, d. h. wenn die grünen Wurzelspitzen gleich den älteren Wurzelteilen eine mehr weisse Farbe annehmen, ruhen die Wurzeln und somit die ganze Pflanze. Doch ist nun nicht gesagt, dass jetzt den Pflanzen ganz das Wasser entzogen werden darf, sondern — wir schränken nur das Giessen ein. Die Phalaenopsis z. B. sind Urwaldbewohner, die auch in der regenlosen Zeit ihrer Heimat stets von einer äusserst feuchten Atmosphäre umgeben sind. Aehnlich verhält es sich auch mit den Vandeen; sie sind grösstenteils Bergkinder, die sich auch in der Trockenzeit an starkem Taufall und Bergnebel erquicken.

Der Umstand, dass ich gerade in letzter Zeit wieder in verschiedenen Gärtnereien Bestände von Coelogyne cristata in recht trauriger Verfassung sah, veranlasst mich, auch in bezug auf diese Orchidee einige Worte gegen

das leidige Zutrockenhalten derselben zu sagen. Coelogyne cristata gehört allbekanntlich zu den alleranspruchlosesten Orchideen, die ebensogut in jedem temperierten und auch warmen Gewächshause wächst, wenn man nur einigermassen ihren Anforderungen Rechnung trägt. Nur eins kann die Coelogyne nicht vertragen, und das ist zu große Trockenheit! Vor dem Erscheinen der Blütentriebe und nach der Blüte will diese Orchidee freilich vorsichtig gegossen werden, aber ihr zu gewissen Zeiten das Wasser ganz zu entziehen, führt zum Ruin, besonders wenn die Kulturräume reichlich warm sind. Ich kultiviere Coelogyne cristata lieber etwas kühler als zu warm, besonders in der Zeit, in welcher die Pflanzen nicht in Vegetation sind. Dagegen kann diese Orchidee in der Zeit des Wachstums ziemlich viel Wärme vertragen, wenn peinlich darauf geachtet wird, dass es nie an genügender Feuchtigkeit fehlt, sowohl an den Wurzeln als auch in der Umgebung.

Nächste Ausstellungen:

1. **Grosse Herbstblumen-Ausstellung**

von **Donnerstag den 30. Oktober** bis **Sonntag den 2. November 1913** im Reichstagsgebäude, veranstaltet von den Abteilungen für Blumenzucht und Pflanzenschmuck der D. G. G.

2. **Orchideen-Ausstellung**

der Orchideensektion der D. G. G. vom **Freitag den 14.** bis **Sonntag den 16. November 1913** im Preussischen Abgeordnetenhause.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 8 — 15. Dezember 1913. — VII. Jahrg.

Protokoll

der 53. Ausschusssitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 8. Oktober 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Pletz, Schlechter, Witt, Wrede; Braun.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Berliner, v. Siemens; Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der Sitzung vom 10. September wird verlesen und nach einer redaktionellen Umänderung von Punkt 3 genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Dammer, Gaveau, Witt, Wrede; Näheres s. u.

Ferner hatte Herr Obergärtner Miethe, Frankfurt a. M., 200 von ihm angefertigte Photographien ausgestellt; die Aufnahmen stammen grösstenteils aus dem Palmengarten, zum kleineren Teil aus der jetzt aufgelösten Sammlung von Frau Brandt, Zürich. Eine Anzahl dieser Bilder will der Ausschuss käuflich erwerben.

Punkt 3. Die Orchideen-Ausstellung wird vom 14. bis 16. November im Abgeordnetenhause stattfinden. Herr Beyrodt wird gemeinsam mit dem Generalsekretariat die erforderlichen Arbeiten übernehmen; derselbe wird wie früher das Dekorationsmaterial beschaffen.

Ein Teil der Mietheschen Sammlung von Photographien soll mit ausgestellt werden, ebenso Aquarelle und Photographien von Herrn Witt. Auch ein Teil der Orchideen-Bibliothek soll vorgeführt werden.

Der Vorsitzende

Dr. Otto N. Witt.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Dammer:

Broughtonia domingensis Cgn.
Stelis gracilis Ames.
Trichopilia brasiliensis Cgn.

Von Herrn Gaveau:

Eine Laelio-Cattleya Lucasiana (L. tenebrosa × Cattl. labiata).
Zwei Cattleya Lord Rothschild (Gaskelliana × aurea).

Von Herrn Witt:

Cattleya × Brownei (C. Harrisoniae × C. Bowringiana).
C. guttata Leopoldi, Brasilien.
C. × Wavriniana (C. granulosa × gigas).
Laelio - Cattleya Haroldiana (C. Hardyana × L. tenebrosa).
Cattleya Gaskelliana, Venezuela, mit weissen Sepalen und Petalen.
Phalaenopsis Schilleriana, Manila.
Cypripedium × Rosetti (C. insigne Sanderae × C. × Maudiae), interessante Albino-Hybride.
Cypripedium Charlesworthii, sehr dunkle Varietät.
Cypripedium × Memnon magnificum (C. Charlesworthii × Spicerianum).

Von Herrn Wrede:

Angraecum Sanderianum.
A. Scottianum.
Cattleya intermedia × Gaskelliana.
C. gigas × Parthenia.
Laelio-Cattleya elegans × Hardyana.
Phalaenopsis Rimestadiana.
Vanda teres.

* * *

Von den Orchideen-Aufnahmen, die Herr Miethe, Frankfurt a. M., eingesandt hat, sind folgende besonders erwähnenswert:

Angraecum hyaloides.
A. Humblotii.
Arachnanthe Cathcartii.
Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana.
Coelogyne Lawrenceana.
C. Sanderae.
Cymbidium erythrostylum.
C. tigrinum.
Cypripedium Elliottianum.
C. × Neufvilleanum.
C. philippinense.
C. praestans.
Dendrobium Maccarthiae.
D. triflorum.
Epidendrum glumaceum.
Liparis grossa.
Maxillaria fractiflexa.
Neolauchea pulchella.
Pleurothallis rubens.
Thunia × inversa.
Uropedium Lindenii.
Warrea tricolor.

Protokoll

der 54. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

abgehalten am Sonnabend, den 8. November 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Exz. Fritsch, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Witt; Braun, Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der Sitzung vom 8. Oktober wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Gaveau und Jancke; Näheres s. u.

Punkt 3. Die Orchideen-Ausstellung wird in der geplanten Weise stattfinden. Herr Berliner berichtet über die Art, wie diesmal die Anordnung stattfinden soll. Herr Beyrodt macht weitere Mitteilungen dazu.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

Punkt 5. Verschiedenes. Herr Berliner macht Mitteilung, dass er von Anfang Dezember ab längere Zeit abwesend sein werde, und schlägt vor, einen anderen Vorsitzenden zu wählen; Herr Witt wird durch Zuruf zum Vorsitzenden für 1914 gewählt und nimmt die Wahl an.

Herr Berliner macht Mitteilungen über die Vermögenslage der Sektion und über die bisherigen Bücheranschaffungen.

Auf Antrag Dammer wird beschlossen, das Werk von Bateman, The Orchidaceae of Mexico and Guatemala, zu erwerben.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Laeliocattleya Truffautiana „Mikado“ (L. tenebrosa × C. Dowiana Rosita).
Brassocattleya „André Maron“ (Bc. langiensis × C. Schroederae).
2 Cattleya Edwardii (Schilleriana × gigas).
2 C. Schilleriana × Hardyana.
Oncidium varicosum v. Rogersii.
Vanda coerulea.

Von Herrn J. Jancke, in abgeschnittenen Blumen:

Cattleya Bowringiana.
C. × Porcia (Bowringiana × labiata autumnalis).
C. × Wendlandiana (Bowringiana × gigas).
Laelia luminosa × Cattleya autumnalis.
Cypripedium × Eyrmannianum (Spicerianum × barbatum).
C. × radiatum (Spicerianum × Laurentianum).
C. × Medea (Spicerianum × hirsutissimum).
C. barbatum.
C. barbatum maius.

Die Ausstellung der Orchideen-Sektion am 14., 15. und 16. November 1913.

Von Geh. Reg.-Rat Dr. Otto N. Witt.

Wenn ich, wie in früheren Jahren, so auch diesmal dem an mich ergangenen Ersuchen Folge leiste, als Chronist unserer Ausstellung zu fungieren und ihren wesentlichsten Inhalt aufzuzeichnen, damit er nicht allzu rasch der Vergessenheit anheimfalle, so kann ich nicht umhin, den Wunsch auszusprechen, dass diese Aufgabe gelegentlich in andere Hände überginge. Denn Pflanzenausstellungen bringen, zumal wenn sie öfter in der gleichen Jahreszeit stattfinden, viele Wiederholungen, welche vielleicht weniger stark als solche in Erscheinung treten würden, wenn wechselnde Autoren sich mit ihnen beschäftigen wollten.

Freilich kann derjenige, welcher sich von Anfang an mit diesen Ausstellungen eingehend befasst hat, am allersichersten das Gesamtresultat feststellen, welches sich aus ihnen ergibt. Dasselbe ist im höchsten Grade erfreulich: Das, was wir mit ihnen von Anfang an bezweckten, die Erweckung und Hebung des Interesses weiterer Kreise an der wunderbaren Welt der Orchideen, ist erreicht. Das wird bewiesen durch den stetig zunehmenden Umfang unserer Ausstellungen ebensosehr wie durch den wachsenden Besuch derselben sowie durch die unverkennbare Begeisterung und weitgehende Wissbegier vieler Besucher, welche sich mit immer neuen und oft von ernstem Interesse zeugenden Fragen an die Aussteller und ihre Vertreter wenden.

Die Presse freilich hält auf diesem Gebiete nicht Schritt mit der Entwicklung des Publikums. Wohl weisen die meisten Tageszeitungen rechtzeitig und mit einem gewissen Wohlwollen auf das Stattfinden der Ausstellung hin, aber den auf sie bezüglichen Paragraphen fehlt ganz allgemein das Bestreben, in eine Materie einzudringen, welche ausserhalb des Kreises der Tagesereignisse liegt. Die Unsicherheit, welche der Berichterstatter offenbar empfindet, wird oft mit Spässchen bemäntelt, welchen das eine fehlt, was den Scherz erfreulich macht, die Pointe. Einer dieser Artikel verdient besondere Erwähnung. In demselben häuft der Verfasser, der sich „F. H.“ unterzeichnet, Behauptungen und Angaben über die Orchideen, welche nicht die leiseste Spur einer tatsächlichen Unterlage haben, und deduziert dann aus denselben, dass die harmlosen Blumen, welche wir pflegen und mit nicht unerheblichen Opfern zur Schau stellen, „tollhafte“, „schamlose“, „perverse“ Geschöpfe und Sinnbilder der entarteten Kultur unserer Zeit seien! Man wird sich vielleicht weniger darüber wundern, dass der Verfasser eines derartigen Artikels aus der Vorstellungswelt, in welcher er nun einmal lebt, so wenig herauszufinden weiss, dass für ihn selbst das Edelste und Heiligste, die wunderbaren Schöpfungen der Natur, zum fratzenhaften Zerrbild wird — als darüber, dass eine Zeitung, welche, wie die „Tägliche Rundschau“ (in deren Ausgabe vom 15. November der angezogene Artikel erschien), sich in erster Linie an die gebildeten Kreise wendet, solche ungereimte Schmähungen in ihren Spalten zum Abdruck bringt.

Die Zeit unsrer diesjährigen Ausstellung war fast genau dieselbe wie die der vorjährigen, aber der ungewöhnlich warme und sonnige Herbst hatte

unsere Blumen besonders rasch zur Blüte gebracht, so dass die meisten von uns weit reichlicher hätten ausstellen können, wenn der gewählte Zeitpunkt vierzehn Tage oder drei Wochen früher gelegen hätte. Einige, sonst stets mit reichlichen Vorführungen vertretene Mitglieder der Sektion, wie z. B. Herr Carl Friedrich v. Siemens und Herr Baumeister Kuthe, zogen es vor, diesmal überhaupt nicht auszustellen, und in der letzten Beratung des Ausschusses vor der Ausstellung wurden mancherlei Besorgnisse laut. Aber wie bei früheren Gelegenheiten, war auch diesmal das Glück unserem Wagemute hold. Manche Vorführungen wurden grösser, als ihre Besitzer selbst zu hoffen gewagt hatten, es stellten sich einige neue Aussteller ein, und schliesslich erwies sich die Ausstellung, welcher diesmal jegliches nicht-orchidologische Beiwerk fehlte, als weit umfangreicher als irgendeine vorangegangene, so dass zu den weiten Sälen, welche wir in früheren Jahren im Abgeordnetenhause gefüllt hatten, diesmal noch einer hinzugenommen werden musste. Wären wir wie im vorigen Jahre auf die Räume des Herrenhauses angewiesen gewesen, so hätte es uns an Platz gefehlt.

Eine Einrichtung, zu der wir im vorigen Jahre durch die Eigenart der Räume im Herrenhause geführt worden waren, der terrassenförmige Aufbau der Pflanzen an den Wänden der Säle, wurde diesmal auch im Abgeordnetenhause zur Anwendung gebracht. Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass dadurch prächtige Gesamtansichten der Säle entstanden, so hat doch wohl mancher Aussteller die Empfindung gehabt, dass der Aufbau auf Tischen die Bildung schöner Gruppen begünstigt. Diese Form der Vorführung braucht daher nicht für alle Zeiten als abgetan betrachtet zu werden.

Die Neuigkeit, mit welcher wir in diesem Jahre die Besucher der Ausstellung überraschen wollten, trug streng wissenschaftlichen Charakter. Einer der kleinen Seitensäle war ausschliesslich der Vorführung graphischer Darstellungen der Orchideen sowie namentlich der Bibliothek gewidmet, welche für die Orchideen-Sektion aus den Ueberschüssen früherer Ausstellungen beschafft worden ist und durch ihre Reichhaltigkeit den Mitgliedern genaue Studien auf dem Gebiete ihrer Liebhaberei ermöglicht. Auf einem Tische an der einen Längswand des Saales lagen unter einer Spiegelglasplatte einige der kostbarsten Werke aus unserer Bibliothek auf. Auf einem anderen Tische in der Mitte des Saales lagen, ebenfalls unter Glas, Hunderte von photographischen Aufnahmen sehr seltener Formen, welche von Herrn Miethe, Obergärtner des Frankfurter Palmengartens, und Herrn Bittner, Obergärtner des Barons v. Fürstenberg, herrührten. An der anderen Längswand hingen 7 Aquarelle und 14 photographische Aufnahmen grösseren Formates, welche ich selbst im Laufe der Zeit von blühenden Pflanzen meiner Sammlung aufgenommen habe, und von denen die meisten in genauer Naturgrösse das dargestellte Objekt wiedergeben.

Wenden wir uns nun zu den lebend ausgestellten Pflanzen, so sollen, wie in allen früheren Berichten, auch diesmal wieder die Ausstellungen der Liebhaber vor denen der Handelsgärtner beschrieben werden.

Die Vorführung unseres Präsidenten, Herrn Dr. Alfred Berliner, wie immer die umfangreichste von allen, nahm die hintere Längswand des mittleren Saales zum grössten Teile ein und umfasste etwa 135 Pflanzen in ausnahmslos kräftigen und gut kultivierten Exemplaren. In der Mitte bildeten

zahlreiche schöne Formen der Cattleya labiata, darunter auch die beiden berühmten „blauen“, ein weithin leuchtendes Farbenfeld, während von der obersten Stufe des Aufbaues die goldschimmernden Rispen des Oncidium varicosum Rogersii herunternickten. Diese beiden charakteristischen Herbstformen, welche sich in grösserer oder geringerer Zahl auch in allen anderen Vorführungen wiederfanden, sind bestimmend für das Farbenbild von Orchideenausstellungen in der jetzigen Jahreszeit. Von besonderen Pflanzen, durch welche die Ausstellung des Herrn Dr. Berliner sich auszeichnete, seien die nachfolgenden hervorgehoben. Ganz in der Mitte der Gruppe standen 3 ausgezeichnet schöne Cattleya aurea, eine Form, welche an sich kostbar und selten ist und meist etwas früher, im September oder Oktober, blüht, so dass die meisten anderen Liebhaber sie nicht vorgeführt hatten. Nahe bei diesen prächtigen Pflanzen sah man das Kind der einen derselben, eine hervorragend schöne C. × Fabia alba, gewonnen durch Befruchtung einer C. labiata alba mit dem Pollen der einen dieser C. aurea. Eine neben dieser noch jungen Pflanze stehende sehr kräftige C. × Lord Rothschild (C. Gaskelliana × C. aurea) ist das schönste mir bekannte Exemplar dieser ausgezeichneten Hybride, welche noch in einigen anderen Vorführungen vertreten war. Ein Produkt eigner Züchtung aus der Berlinerschen Sammlung ist L.-C. rubens, hervorgegangen aus der Kreuzung von Laelia praestans mit C. Hardyana. Diese Hybride verbindet den kleinen Wuchs von L. praestans mit einer grossen Blume, welche stärker an C. Gigas als an C. aurea erinnert. Es wäre interessant, zu beobachten, ob dieser Charakter sich bei allen Exemplaren dieser Sekundärhybride wiederfindet. Ein anderes sehr eigenartiges, noch unbenanntes Produkt der eigenen Hybridisierungsarbeit dieser Sammlung ist entstanden durch Befruchtung von Laelia Perrini mit C. aurea. Es mögen ferner erwähnt werden einige gute Odontoglossen, darunter O. Bictoniense, welches meist im Sommer blüht. Auffallend ist auch eine sehr starke Pflanze von Epidendrum Brassavolae, dessen herzförmige, weiss und rot gefleckte Lippe mit den spitzen Sepalen und Petalen einigermassen an das einem ganz anderen Formenkreise angehörige Odontoglossum hastilabium erinnert.

Rechts neben der Ausstellung von Dr. Berliner befand sich diejenige von Herrn Bankdirektor Mommsen, den wir zum erstenmal bei uns begrüssten, eine kleine wohlgepflegte Sammlung bekannterer Formen, unter denen eine Anzahl spätblühender Od. grande sowie ein starkes Exemplar einer guten Form von Cypripedium Leeanum auffielen.

Auf der anderen Seite war die Ausstellung von Frau Gertrud Mosse untergebracht, in welcher eine sehr starke Vanda coerulea als alter Bekannter begrüsst werden konnte. Zwei grossblumige Oncidium tigrinum, einige schöne Dendrobium Phalaenopsis, eine hübsche L.-C. Truffautiana (L. tenebrosa × C. aurea) seien aus dieser Vorführung noch genannt.

Die Vorführung des Herrn Professor Oppenheim hatte am Mittelfenster dieses Saales ihren Platz gefunden. Aus derselben ist eine eigentümliche Laelio-cattleya zu nennen, hervorgegangen aus einer Kreuzung von L.-c. Doris mit Laelia autumnalis. Der Einfluss der letzteren ist unverkennbar. Ferner sah man hier eine hübsche kleine Pflanze von Platyclinis Cobbiana sowie eine zierliche kleine Phalaenopsis, welche als eine Varietät von E. Esmeralda erkannt wurde. Die Gattung Miltonia war durch

M. Clowesii und M. Roezlii alba vertreten; endlich fiel noch eine starke und reichblühende Pflanze von Epidendrum vitellinum mit ihren schön scharlachroten Blüten auf.

Neben Frau Mosse hatte Herr Baumeister Wrede, eines unserer jüngeren Mitglieder, eine sehr stattliche Vorführung aufgebaut. Vielleicht das Auffallendste war hier eine grossblumige, tief dunkelrote Brasso-Cattleya, angeblich das Produkt der Kreuzung von Brasso-Laelia Veitchii (L. purpurata × Br. Digbyana) mit C. aurea. Wenn es auch zweien dieser drei Vorfahren an Farbe nicht fehlt, so fällt doch die diffuse Verteilung der Farbe in dem Abkömmling auf. Sehr hübsch ist L.-C. Yellow Prince, eine Kreuzung von C. Gaskelliana mit L. xanthina. Das aus der letzteren stammende Gelb ist durch die gelbe Schlundfarbe von G. Gaskelliana sehr günstig beeinflusst worden, so dass die Sepalen und Petalen einen viel reicheren goldigen Ton zeigten als die bekanntlich recht unansehnliche L. xanthina. Die Grösse der Blumen steht in der Mitte zwischen derjenigen beider Eltern. Eine sehr schöne neue Hybride, welche in dieser Ausstellung vorgeführt war, eine Züchtung von Charlesworth, welche bisher noch ohne Namen ist, ist eine Kreuzung von C. aurea mit L.-C. Gottoiana. Die Blumen dieser sekundären Hybride erinnern in ihrer reichen Färbung und auch in der Form ein wenig an C. × Lord Rothschild, sind aber schöner als diese. Zu erwähnen ist hier ferner eine Anzahl von Hybriden derjenigen Gruppe von Cattleyen, welche eine offene dreilappige Lippe besitzen. Da waren zunächst C. × Clarkiae (bicolor × labiata) und C. × Edwardii (Schilleriana × Gigas), welche schon im vorjährigen Ausstellungsbericht erwähnt wurden. Neu hinzugekommen war C. × Maroni, eine Kreuzung von C. velutina mit C. aurea, m schönen gelben Petalen und Sepalen. Es ist eine bemerkenswerte Erscheinung, dass bei Kreuzungen von Cattleyen mit dreilappiger und solchen mit trompetenförmiger Lippe die Hybriden fast immer die dreilappige Lippe erben, was hier sehr deutlich zu sehen war. Von sonstigen Ausstellungsobjekten dieser Gruppe, welche nicht zu der Kategorie der in allen Ausstellungen vertretenen normalen Herbstblüher gehören, seien zwei sehr kräftige Pflanzen von Oncidium bicallosum genannt.

Bleiben wir zunächst bei der Schilderung der Liebhaber-Ausstellungen, so wäre im unmittelbar angrenzenden Saale, welcher sonst stets von Herrn Beyrodt gefüllt wurde, meine eigene Ausstellung zu erwähnen, welche die eine Längswand einnahm und sich aus etwa 95 Pflanzen zusammensetzte. Auch hier waren natürlich die bekannten Herbstblüher vertreten und beeinflussten stark durch ihre intensiven Farben das Gesamtbild. Ausserdem aber war das, was meine Ausstellung wesentlich von den anderen unterschied, die grosse Zahl der vorgeführten Calanthen. Die Pflege dieser eigentümlichen Formen habe ich seit einigen Jahren mit Vorliebe betrieben und auch schon früher einen recht reichlichen Flor erzielt, der aber meist erst im Dezember einzusetzen pflegte. Die gerade für diese Kultur günstigen Witterungsverhältnisse des verflossenen Sommers und Herbstes haben eine raschere Entwicklung zur Folge gehabt, so dass ich auf der diesjährigen Ausstellung 21 Pflanzen in voller Blüte vorführen konnte. Es befand sich darunter C. vestita in den Varietäten rubro- und luteo-oculata, zum Teil in einer Abart von runder Blütenform, welche ich vor drei Jahren als Importstücke aus Siam erhalten

habe. Die ältere Form von C. vestita wirft die Petalen nach oben und rückwärts, so dass die Blumen weniger geschlossen erscheinen. Die beiden anderen hübschen Spezies C. rosea und C. rubens sowie C. Regnieri stehen zurzeit noch in Knospen und konnten daher auf der Ausstellung nicht gezeigt werden. Desto reichlicher waren die Hybriden C. × Veitchii (vestita × rosea), C. × William Murray und C. × Bryan (beide vestita × Regnieri) vertreten. Die beiden letztgenannten unterscheiden sich kaum in Form und Farbe der Blüten, deren obere Hälfte weiss, die untere tiefrot ist. Ihr Unterschied besteht nur in der Form der Bulben, welche bei C. Bryan sechs- bis achtflächig pyramidal, bei C. William Murray eingeschnürt sind. C. × Veitchii zeigt in ihren Bulben ganz und gar die eigentümliche Flaschenform von C. rosea. Von dieser Hybride war auch eine hübsche Varietät mit runder, heller Lippe ausgestellt. Alle hybriden Calanthen haben die Eigentümlichkeit, dass sie im Vergleich zu den Mutterformen unvergleichlich viel kräftiger in Bulbe und Blütenstand sind. C. × Bryan bringt, wenn sie in guter Kultur steht, Bulben von gewaltiger Grösse hervor, welche auf der Ausstellung selbst von dem nicht orchidologisch geschulten Publikum viel bemerkt wurden. Ferner mag hier auf eine andere Eigentümlichkeit aller Calanthen hingewiesen werden: es wird denselben nämlich oft vorgeworfen, dass ihre Rispen nur ganz allmählich aufblühen, so dass dieselben an der Spitze noch mit ungeöffneten Knospen besetzt sind, wenn die unteren Blüten schon welken. Dieser Fehler tritt um so geringer in Erscheinung, je günstiger die Pflanzen sich in dem vorangegangenen Sommer entwickelt haben, und bei wirklich kräftigen Pflanzen kann man oft die ganzen Rispen gleichzeitig in voller Blüte stehen sehen. Bei solcher Entwicklung kann eine Calanthe an Reiz der Erscheinung mit manchem Odontoglossum verglichen werden. Hauptbedingung bei der Kultur der Calanthen ist es, wie ja schon mehrfach in der Literatur angegeben ist, die Bildung schwarzer Flecken auf dem grünen Sommerlaub und die beim Auftreten solcher Flecken gewöhnlich nachfolg ende partielle Fäulnis der Bulbe zu vermeiden, deren Oberhaut bei gesunden Pflanzen nach dem Ausreifen pergamentartig weiss oder hellbraun sein muss. Die Erfahrung hat mir gezeigt, dass die in der Literatur vielfach empfohlene Düngung der Calanthen während des Sommers die Ursache der Fleckenbildung ist; ich glaube daher, anderen Liebhabern einen Dienst zu erweisen, wenn ich hier ausdrücklich hervorhebe, dass meine Calanthen unter strengster Vermeidung aller Düngemittel gezogen und lediglich durch Gewährung von möglichst viel Licht und durch richtige Bewässerung zu rascher und kräftiger Entwicklung veranlasst werden.

Von sonstigen in meiner Ausstellung vertretenen, anderwärts nicht vorgeführten Pflanzen möchte ich eine Reihe von Odontoglossen hervorheben, vor allem ein den Mittelpunkt der Vorführung bildendes natürliches O. crispum Trianae mit ganz grossen blutroten Flecken auf den Petalen und Sepalen der gut geformten weissen Blüten. Ferner ein O. Uro-Skinneri mit zwei sehr grossen, voll erblühten Rispen; von Hybriden eine stark gefleckte, deren Eltern unbekannt sind, und ein O. × Lobbii, eine Tertiär-Hybride, entstanden aus O. Pescatorei × amabile. Berechnet man in derselben das relative Verhältnis der Eltern, so findet man, dass sie zur Hälfte aus O. crispum und zu je einem Viertel aus O. Pescatorei und Harryanum besteht. Die neue künstliche

Gattung Odontioda war durch O. Grairiae, eine Kreuzung von Odontoglossum Rossi mit Cochlioda Noetzliana, vertreten. Dieselbe besitzt den Habitus von O. Rossi, trägt aber eigenartig geformte rosenrote Blüten. In grösserer Zahl hatte ich auch blühende Cypripedien zur Verfügung. Von diesen nenne ich nicht diejenigen, welche ich schon früher auf Ausstellungen gezeigt habe. Erwähnen möchte ich dagegen eine besonders kräftige Pflanze von O. insigne Harefield Hall und eine solche von C. bellatulum, dessen Blütezeit ja eigentlich in den Sommer fällt, ferner eine vielbemerkte eigentümliche Varietät von C. Lawrenceanum, welche nicht nur enorm grosse Blüten hervorbringt, sondern auch konstant Blütenstiele von etwa 80 cm Länge erzeugt. Von hybriden Cypripedien nenne ich C. × Zeno (Boxalli × tosum) und C. × nigratum (Argus × Swinburnei), endlich die Albinos C. × Rosetti (insigne Sanderae × Maudiae) und C. Acteus (insigne Sanderae × Leeanum), die letztere sowohl in der gewöhnlichen Form als auch in der in England besonders geschätzten Varietät Langleyense. Aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien erwähne ich neben der in 14 Exemplaren vertretenen C. labiata zwei starke Pflanzen von C. × Portia, hervorgegangen aus der Kreuzung von labiata mit Bowringiana, eine empfehlenswerte blühwillige Pflanze, welche die Büschelform der Blütenstände von Browingiana bei wesentlich vergrösserten Blüten aufweist. C. × La France und C. × Weedonienses sind schon im vorigen Ausstellungsbericht genannt und waren durch ihre auffallenden Blüten bemerkbar. Auch die übrigen Hybriden müssen hier übergangen werden bis auf einen zum erstenmal blühenden Sämling, eine seltsame, noch unbenannte Kreuzung von Laelia cinnabarina mit L. Perrini, welche die Blütenform von L. Perrini mit einer eigentümlichen gelborange Farbe vereinigt. Endlich sei hier noch eine Pflanze von Epidendrum vitellinum mit ungewöhnlich grossen Blüten genannt, welche ich vor einigen Jahren direkt aus Mexiko erhalten habe.

An den Saal, in welchem die eben beschriebene Vorführung aufgestellt war, schliesst sich bei dem Rundgang durch die Räume ein weiterer gut belichteter Raum von etwa gleicher Grösse. Hier hatte die Vorführung eines neuen und besonders geschätzten Ausstellers, des Herrn Geheimen Kommerzienrat Hammerschmidt aus Bonn, Platz gefunden. Auf den Tischen vor den Fenstern breitete sich eine reiche Sammlung schöner und kostbarer Pflanzen aus, welche alle namentlich aufzuführen der grossen Zahl wegen leider nicht möglich ist. Ich muss mich auf eine Auswahl solcher beschränken, welche selten sind und bei uns bisher noch nicht gezeigt wurden. Ich will indessen vorausschicken, dass auch die üblichen Herbstblüher, Cattleya labiata, Odontoglossum grande, Oncidium Rogersii, Cypripedium insigne in grossen und gut kultivierten Exemplaren reich vertreten waren. Des weiteren sah man Cattleya × Neptun (C. Schilleriana × labiata), C. × Enid (Mossiae × Gigas), C. × Aliciae (labiata × Iris), schöne ältere Kreuzungen, nach deren Besitz jeder Sammler streben sollte. Wir sahen dann ferner L.-C. Black Prince (L.-C. Bletchleyensis × C. Hardyana) sowie Brassocattleya Veitchii (C. Mossiae × Brassovola Digbyana), welche auch zu den anerkannt guten Hybriden gehört. Besonders bemerkenswert war dann eine Kollektion von wertvollen Odontoglossen-Hybriden, von denen die nachfolgenden hervorgehoben seien: O. × Dora (Lambeauianum × Pescatorei), O. × Doris (O. crispum Vict. Regina × Ossulstonii), O. × Lambeauianum (Rolfeae × crispum).

So schön dieselben auch sind, so gehören sie doch zu dem etablierten Besitz unserer Sammlungen. Das Interesse des Liebhabers wird sich in erster Linie den zwischen ihnen ausgestellten Odontioden zuwenden, von denen wir wohl noch nie eine so reiche und mannigfaltige Zusammenstellung bei uns gesehen haben. Ich setze die älteren Formen dieser neugeschaffenen Gattung als bekannt voraus und erwähne als interessanteste Neuerwerbung Odontioda Diana (Cochlioda Noezliana × Odontoglossum amabile). In dieser Hybride haben wir in gewisser Hinsicht einen Gipfelpunkt der in der Hervorbringung von Odontioden sich bewegenden Bestrebungen erreicht, nämlich eine Pflanze mit grossen Blumen vom reinsten leuchtenden Scharlach. Abgesehen von der bisher unbekannten Grösse und schönen Färbung der Blüten, hat diese Pflanze im übrigen ganz und gar den Charakter der Mutterpflanze bewahrt. Es bezieht sich dies nicht bloss auf den Wuchs und die Form der Bulben und Blätter, sondern geht so weit, dass diese Hybride ebenso wie die Cochlioden zwei zu beiden Seiten des Staminodiums befindliche Narben besitzt, während die meisten bisher bekannten Odontioden in dieser Hinsicht den Charakter der Odontoglossen aufweisen. Ich glaube prophezeien zu dürfen, dass Odontioda Diana in einigen Jahren, wenn sie in einer genügenden Anzahl von Exemplaren vorhanden sein wird, um mit ihr für die Zwecke der Hybridenbildung experimentieren zu können, zum Ausgangspunkte einer neuen Serie von scharlachblütigen Pflanzen werden wird, denn die Anordnung der Narben lässt erwarten, dass man sie als Mutterpflanze wird benutzen können, wie es bisher mit den Cochlioden geschehen ist. Freilich wissen wir, wie lange es dauert, ehe derartige neue Pfade zum Ziele führen, erscheinen doch jetzt erst, also nachdem reichlich zehn Jahre seit dem Beginn der Arbeit mit Cochlioden vergangen sind, die sekundären Hybriden dieser Gruppe. Auch solche waren in der Vorführung des Herrn Geheimrat Hammerschmidt vertreten. Die eine derselben hat den Namen Royal Gem (Odontoglossum Ardentissimum × Odontioda Vuylstekeae), die andere, hervorgegangen aus Odontoglossum spectabile × Odontioda Lutetia, ist noch unbenannt. Schliesslich mag noch aus dieser Vorführung eine blühende Anguloa Clowesii genannt sein, welche mit ihrer seltsamen tulpenförmigen Blüte und der bekannten beweglichen Lippe beim Publikum das grösste Interesse erregte.

So interessant nun auch die eben geschilderte Vorführung blühender Pflanzen war, so wandte sich der Beschauer doch mit vielleicht noch grösserem Interesse einer Vorführung zu, welche an der gegenüberliegenden Wand aufgebaut war und die Anzucht von Orchideen aus Samen unter Benutzung der mit den Orchideen symbiotisch vergesellschafteten Pilze in einer Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit darstellte, wie sie bisher noch nie öffentlich gezeigt worden ist. Herr Geheimrat Hammerschmidt hat eine Station zur Fortführung der von dem allzu früh verstorbenen Noël Bernard begründeten, von Hans Burgeff weiter ausgebileten Orchideenpilzforschung begründet und dieselbe der Leitung eines biologisch und botanisch trefflich geschulten jungen Mannes, des Herrn Herzog, unterstellt. Dieser war während der Ausstellung persönlich anwesend und unermüdlich bereit, alle gewünschten Auskünfte zu erteilen. An beiden Enden des Tisches sah man befruchtete Orchideenpflanzen mit reifenden Kapseln in allen Stadien der Entwicklung; auch reifer Samen von verschiedenen Formen war ausgestellt. In einem zierlichen Gestell,

welches die Mitte des Tisches einnahm, sah man photographische Darstellungen der Arbeit im biologischen Laboratorium der Station sowie Mikrophotographien der Pilze und ihrer Lagerung in den Zellen der Orchideenwurzeln. Rechts und links in den Gestellen waren mehr als hundert Glasröhren aufgestellt, welche auf sterilisierter Agargallerte ausgesäten Samen sowie die Keimung desselben in allen Entwicklungsstufen erkennen liessen. In einzelnen dieser Röhren sah man schon ziemlich alte Pflänzchen in üppigster Entwicklung. Da aber die Rohrkultur für praktische Zwecke doch nicht so ganz befriedigend arbeitet, so war auch das Burgeffsche Pilzmoos-Verfahren in weitgehender Weise zur Anschauung gebracht. Neben vielen Flaschen mit Pilzmoos für die verschiedensten Orchideen sah man in bedeckten Glasbechern Aussaaten auf dem Moos, welche an guter Entwicklung der jungen Pflänzchen nichts zu wünschen übrig liessen. Auch das nachfolgende Pikieren und Gewöhnen der jungen Pflanzen an die übliche Art der Kultur war dargestellt. Es ist Herrn Herzog gelungen, die Burgeffschen Arbeiten erheblich weiter zu führen, er hat die schon von Bernard angeschnittene Frage nach der „Virulenz“ der Wurzelpilze weiter verfolgt und verfügt heute über stark aktive Pilzkulturen für jede Orchideengattung. Es unterliegt keinem Zweifel, dass wir aus dem durch die Begeisterung eines begüterten Liebhabers in so vollkommener Weise geschaffenen Institut ausserordentlich wichtige Fortschritte auf orchideologischem Gebiete werden hervorgehen sehen.

Im Anschluss an die Besprechung dieser biologisch interessanten Ausstellung mögen hier noch sechs kleine, an einem Fenster aufgestellte Pflanzen erwähnt sein, durch welche Herr Dr. Hugo Fischer die Wirkung der Kohlensäurebehandlung auf Orchideen vorführen wollte. Da aber Orchideensämlinge einer und derselben Aussaat unter sich oft viel stärkere Unterschiede aufweisen als die von Herrn Dr. Fischer mit und ohne Kohlensäurezufuhr kultivierten, so liess diese Vorführung irgendeine Schlussfolgerung nicht zu. Die jetzt in Aufnahme gekommenen Kohlensäureversuche werden wohl weit eher in anderen Pflanzenfamilien eindeutige Resultate liefern als gerade bei den Orchideen.

Wenn ich nunmehr zur Besprechung der Vorführungen berufsmässiger Orchideenzüchter übergehe, so brauchen wir aus dem eben beschriebenen nur in den gegenüberliegenden grossen Festsaal des Abgeordnetenhauses zu treten, um uns vor der Gruppe der Firma Beyrodt in Marienfelde zu befinden, welche umfangreich und fesselnd war wie immer. Herr Oekonomierat Beyrodt, dessen Verdienste um die Organisation unserer Ausstellungen gar nicht hoch genug anerkannt werden können, hatte auch diesmal wieder Hervorragendes geleistet. Umgeben von den prachtvollen Palmen und exotischen Blattpflanzen, welche uns aus der Vorführung im Herrenhaus noch erinnerlich sind, sah man im Hintergrunde des Saales eine riesige Gruppe der prachtvollsten blühenden Orchideen, in denen die bereits mehrfach genannten, stark verbreiteten Formen gleich zu Hunderten auftraten. Aber zwischen ihnen fand der Kenner nicht wenige Kabinettstücke in einzelnen Pflanzen. Ehe ich zu der Aufzählung einiger der schönsten übergehe, möchte ich daran erinnern, dass auch in diesem Jahre wieder das besondere Geschick zur Geltung kam, welches die Firma Beyrodt in der Pflege der rispenblütigen Dendrobien stets bewiesen hat. D. Phalaenopsis war in einer solchen Fülle

von einzelnen Pflanzen, in so zahllosen Variationen vom tiefsten Dunkelviolett bis zum makellosen Rosa und Weiss, in so mannigfaltigen Formen und Varianten der Blüten vorgeführt, dass sich die Pracht dieser Pflanzen nicht wohl beschreiben lässt. Aber auch das seit einigen Jahren mit so grossem Interesse aufgenommene D. superbiens mit seinen nahen Verwandten D. Goldei und D. bigibbum war in reichlicher Zahl zu sehen. In der Mitte der Beyrodtschen Gruppe sah man eine ganze Anzahl sehr guter Formen von Odontoglossum crispum, zwischen denen auch einige Hybriden nicht fehlten. Vanda coerulea war in mehreren Exemplaren, darunter einigen sehr schönen, vertreten. Aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien nenne ich als grosse Seltenheit eine Cattleya labiata alba, von Hybriden: C. × Clarkiae (labiata × bicolor) in mehreren stark variierenden Exemplaren. Noch reizvoller aber war C. × Vulcain, eine Kreuzung von C. Mossiae mit Schilleriana, nicht zu verwechseln mit C. Vulcan (Gaskelliana × intermedia). Auch diese interessante Hybride war in mehreren Exemplaren vorgeführt, welche stark voneinander abwichen, und von denen namentlich eines sich durch wundervolle Farbe auszeichnete. Ich nenne ferner noch C. × suavior (Mendelii × intermedia), eine Hybride, welche meistenteils weisse Petalen und Sepalen zeigt, selten aber von so blendend reiner Nuance wie das hier vorgeführte Exemplar. Von Cypripedien nenne ich C. × Ajax (Chamberlainianum × Germinyanum), ferner C. × Leeanum var. Corona mit besonders grossen Blüten.

Bekanntlich vernachlässigt die Firma Beyrodt keineswegs die sogenannten botanischen Formen der Orchideen und hat auf diesem Gebiete stets etwas hübsches Neues zu zeigen. Neben manchem, was schon in früheren Ausstellungsberichten erwähnt wurde, sah man diesmal Cymbidium acutifolium, eine kleine Pflanze mit hübschen weissen, kirschrot gestreiften Blüten, ferner Coelogyne speciosa in der seltenen Varietät salmonea mit lachsfarbigen Blumen, endlich in einer besonderen kleinen Gruppe am Fenster Oncidium ornithorhynchum album, eine seltene, aber wenig ansehnliche Pflanze. Den Hauptanziehungspunkt dieser Fenstergruppe bildete indessen eine kleine Zusammenstellung von Anoectochilen, den bekannten kleinen, zu den Orchideen gehörigen Blattpflanzen, welche nur unscheinbare Blüten, dafür aber prachtvoll gezeichnete Blätter hervorbringen. Das goldige Aderwerk von A. Rollisoni und Dowsoni sowie die durch Form und Zeichnung gleich ausgezeichneten Blätter von Macodes petola erregten allgemeines Entzücken.

Kehren wir in unserer Wanderung auf dem gleichen Wege, den wir gekommen sind, zurück, so finden wir in dem Raume, welcher meine Vorführung enthielt, an der anderen Wand desselben die Ausstellung der Firma Gaveau in Lichtenrade. Auch hier sah man im Hintergrunde die rispenblühenden Herbstformen: Oncidium Rogersii, Vanda coerulea und einige Dendrobien. Die besondere Force dieser Firma aber liegt in der Einfuhr schöner Cattleyen-Hybriden. Den Mittelpunkt der Gruppe bildet eine Pflanze, welche mit Recht die allgemeinste Bewunderung erregte. Es war dies die unter dem Namen L.-C. Truffautiana von Maron zuerst gezüchtete Hybride, welche dann auch noch von England aus in zahlreichen Exemplaren unter dem Namen L.-C. luminosa in den Handel gebracht worden ist. Diese Form, hervorgegangen aus der Kreuzung von Laelia tenebrosa mit Cattleya aurea, hat eine starke Neigung zur Variation, und die Maronsche Form unterscheidet sich

von der englischen stärker als manche wohl begründete Spezies. L.-C. Truffautiana ist unzweifelhaft schöner, zu ihrer Gewinnung dienten ausgesucht schöne Eltern, und namentlich gehörte die benutzte C. aurea derjenigen Varietät an, welche im Handel unter dem Namen Rosita bekannt und hochgeschätzt ist. Diese aus Costarica stammende Form zeichnet sich aus durch rote Streifen und Flecken auf den Petalen, und die Tendenz zur Erzeugung einer solchen Zeichnung findet sich auch bei den besten Exemplaren ihrer Hybriden wieder. Die von Herrn Gaveau ausgestellte Form besitzt Blüten von enormer Grösse, deren Petalen schildpattartig gelb und braunrot gefleckt sind, von ihnen hebt sich die wunderbar tiefviolette Lippe prachtvoll ab. Eine andere prächtige Vorführung des gleichen Ausstellers war in drei Exemplaren vertreten, welche sich in ihren Blüten durchaus nicht unterschieden. Es handelt sich um eine Sekundär-Hybride namens Brassocattleya André Maron, welche gezüchtet worden ist durch Befruchtung von Brassocattleya Langleyensis (Brassavola Digbyana × Cattleya Schroederae) mit C. Schroederae. Obgleich also diese Pflanze zu drei Vierteilen C. Schroederae enthält, so hat sie doch von dieser hauptsächlich nur die schöne Farbe geerbt, während in der Form der Blüten der Einfluss von Brassavola besonders hervortritt. Das Gesamtbild ist das einer Pflanze von grosser Eigenart und seltener Schönheit. Neben den beschriebenen beiden Kabinettstücken traten natürlich die anderen Pflanzen der Gaveauschen Vorführung etwas zurück, so schön dieselben an sich auch waren. Ich nenne:

L.-C. Meirelbekensis in mehreren sehr stark voneinander abweichenden Exemplaren, darunter eines mit fast schwarz-violetten Blüten. · Diese Sekundär-Hybride ist eine Pauwelsche Züchtung, welche durch Befruchtung von Laelia × Jona mit Cattleya aurea erhalten wurde. Da L. × Jona eine Kreuzung von L. Dayana mit L. tenebrosa ist, so sind hier drei Pflanzen miteinander vereinigt, wie man sie sich verschiedener kaum denken kann. Dies kommt sehr stark namentlich in den Blütenfarben zum Ausdruck, welche fast in jedem Exemplar anders schattiert und angeordnet sind. Eine andere nach gleichem Prinzip hergestellte hier vorgeführte Sekundär-Hybride war eine noch unbenannte Brassocattleya, welche durch Befruchtung von B.-C. Maroniae (C. Gigas × B. Digbyana) mit C. Lüdemanniana erhalten worden ist. Die Farbe der nicht sehr charakteristischen Blüten ist hellviolett. Eine sehr schöne Albinoform darf hier nicht vergessen werden. Dieselbe führt den Namen C. × Marguerite Maron und wurde erhalten durch Kreuzung der höchst seltenen, heute kaum noch in Sammlungen zu findenden C. Eldorado alba oder crocata mit C. labiata Cooksoni. In grosser Zahl waren in der Gaveauschen Ausstellung die Hybriden mit dreilappiger Lippe zu sehen, ich nenne hier nur C. × Edwardii (Schilleriana × Gigas) sowie die noch unbenannte Kreuzung Schilleriana × Hardyana. Beide erinnern in der Blüte an das Prototyp dieses Formenkreises, C. × Sir Frederick Wigan, sind aber trüber in den Farben der Petalen und Sepalen. Auch einige sehr gute hybride Odontoglossen waren in dieser Ausstellung vertreten, von denen nur eines hervorgehoben sei, eine noch unbenannte Tertiär-Hybride von O. × eximium mit O. × ardentissimum mit schweren roten Flecken auf den Sepalen und Petalen.

Setzen wir unsere Rückwanderung in der eingeschlagenen Richtung fort, so finden wir im grossen Saale noch die Ausstellung der Firma W. Hennis

aus Hildesheim. Herr Hennis kultiviert bekanntlich hauptsächlich die von ihm selbst importierten Pflanzen, soweit er sie nicht schon als Importstücke verkauft. Ein von ihm in diesem Sommer aus Brasilien erhaltener besonders guter Import von C. labiata war durch eine grössere Zahl wohlentwickelter und reichblühender Pflanzen vertreten, desgleichen Dendrobium formosum giganteum mit seinen prachtvollen weissen Blüten, auch einige gute Pflanzen von Vanda coerulea. Die zarte Miltonia Roezlii war hier sowohl in der normalen Varietät mit dunklen Flecken auf den Petalen als auch in ihrer Albinoform zu sehen, ferner eine Pflanze von Miltonia Phalaenopsis mit ihrem eigentümlichen, kammförmig gestalteten Flecken auf der Lippe. Bei dieser Gelegenheit mag darauf hingewiesen werden, dass eine in der letzten Zeit in Belgien und England aufgetauchte vielbesprochene und hochbezahlte neue Pflanze, welche den Namen Miltonia vexillaria var. Leopoldi erhalten hat und durch einen ebenfalls kammförmigen blutroten Fleck auf der Lippe ausgezeichnet ist, vielleicht als Natur-Hybride von M. vexillaria mit M. Phalaenopsis sich entpuppen wird. Die künstliche Herstellung einer derartigen Hybride scheint merkwürdigerweise bis jetzt noch nicht versucht worden zu sein. Von sonstigen importierten Pflanzen hatte Herr Hennis eine ganze Anzahl blühender Exemplare von Oncidium Kramerianum ausgestellt sowie zwei Stücke von Catasetum splendens, deren trockne Bulben, ohne eingepflanzt zu sein, kräftige Blütenstiele entwickelt hatten und daher, lediglich an Stöcke gebunden blühend, beim Publikum das grösste Interesse erregten. Aus einer Anzahl Oncidium crispum, welche Herr Hennis vor Jahren importiert hatte, war eines jetzt zur Blüte gelangt und erwies sich als etwas anderes als das, wofür es gehalten worden war. Die grossen bräunlichen Blüten des mächtigen Blütenstieles erinnerten an O. curtum, welches aber gewöhnlich im Frühjahr blüht. Eine genauere Untersuchung hat mich darüber belehrt, dass nicht diese Form, sondern das verhältnismässig selten zu uns gelangende O. praetextum vorliegt. Neben seinen Importpflanzen kultiviert Herr Hennis gelegentlich auch Hybriden. Eine solche war in L.-C. Pallas vorgeführt, einer Kreuzung von L. crispa mit Cattleya aurea, welche das tiefe Rot ihrer prachtvollen Sammetlippe auf den Abkömmling vererbt hat.

Wiederum weiter wandernd, kommen wir in dem ersten Saal, den wir betreten hatten, zu der Ausstellung der bekannten englischen Firma Charlesworth in Haywards Heath. Die Fülle der hier vorgeführten Resultate der Hybridisierungskunst dieser Firma war überwältigend. Betrachten wir zunächst die wichtigsten Repräsentanten aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien, so sehen wir als eine der schönsten eine noch unbenannte Kreuzung von C. Hardyana alba mit C. Trianae. Der Albinocharakter ist voll erhalten geblieben, die Sepalen und Petalen sind schneeweiss, die tiefrote breite Lippe zeigt die edle Form von C. Trianae. Eine andere prächtige Form ist L.-C. Magdalena, erhalten durch Befruchtung von L.-C. Henry Greenwood mit C. Mendeli. Die erstgenannte ist eine bekannte Kreuzung von L.-C. elegans mit C. × Hardyana. Wir haben es also hier mit einer Quintär-Hybride zu tun, in welcher eine Laelia mit vier verschiedenen Cattleyen vereinigt ist. Charlesworth hat vor kurzem ebenso wie Herr Hofgärtner Janke in Schloss Bellevue die schöne alte Hybride C. × Fabia (labiata × aurea) unter sorgfältigster Auswahl der Eltern neu gezüchtet. Auch ihm ist ebenso wie

Herrn Janke dieses Experiment trefflich gelungen; die neuen Formen der mit Recht beliebten alten Hybride gehören zu den besten unter unseren Neuerwerbungen. C. × Fabia ist die vollkommenste Annäherung an die Schönheit der vielgepriesenen C. Hardyana. Eine andere hier ausgestellte Pflanze ist nicht nur durch ihre Schönheit ausgezeichnet, sondern auch interessant als Beispiel für die komplizierten Orchideenzüchtungen der Neuzeit. Es handelt sich um eine trigenerische Hybride Sophrolaeliocattleya Nestor var. aurifera, so genannt wegen der reichen goldenen Töne ihrer Lippe. Erhalten wurde dieselbe durch Befruchtung von Sophrolaelia Graetrixiae (L. tenebrosa × Sophr. grandiflora) mit der Costarica-Form von Dowiana aurea. Wie man sieht, sind auch hier drei durch ihre Farbenpracht ausgezeichnete Pflanzen miteinander vereinigt worden. Alle Sophronitis-Hybriden zeichnen sich durch Reinheit und Tiefe der Farbe aus, leider aber auch dadurch, dass sie zu den empfindlichsten aller Orchideen gehören.

Ihre grössten Triumphe hat die Firma Charlesworth mit ihren hybriden Odontoglossen und ihren Odontioden gefeiert. Zunächst bemühte sie sich, schön gezeichnete und gefleckte Odontoglossen zu erzielen; auf die Bedeutung, welche für diesen Zweck die seltenen gefleckten Formen von O. Pescatorei besitzen, habe ich in einem früheren Ausstellungsbericht eingehend hingewiesen. Meine damaligen Ausführungen sind in diesem Jahre durch eine Veröffentlichung eines der besten Kenner dieses Gegenstandes, De Bary Crawshay, bestätigt worden, welcher den Nachweis dafür erbracht hat, dass die natürlichen, gefleckten Formen von O. crispum insgesamt als sehr komplizierte Hybriden aufzufassen sind. Als solche haben sie eine geringere Tendenz zur Vererbung ihrer Flecken als die auf Mutation zurückzuführenden fleckigen Formen von O. Pescatorei. Nachdem die gefleckten, künstlich gezüchteten Odontoglossen in der vorliegenden sowie in anderen Zeitschriften oft besprochen worden sind, darf ich es mir wohl gestatten, auf die schönen Repräsentanten einzugehen, welche die Firma Charlesworth aus diesem Formenkreise auf ihrer Ausstellung vorgeführt hatte. Interessanter ist die neue Bahn, welche diese Firma eingeschlagen hat, indem sie, wie übrigens auch ich vor längerer Zeit in dieser Zeitschrift empfohlen habe, nahe verwandte Pflanzen, vielfach besonders gute Varietäten einer und derselben Spezies, miteinander befruchtet und auf solche Weise zu Pflanzen von besonders guten Eigenschaften zu kommen sucht. Die ersten Beispiele der dabei erzielten Erfolge waren diesmal zu sehen und mussten bei jedem Kenner lebhaftes Interesse erregen. Da war zunächst ein gefleckte O. crispum von einer Schönheit, die dasselbe berechtigte, mit den berühmtesten natürlichen Vorkommnissen dieser Art (ich nenne z. B. O. crispum Bird's Variety, O. crispum Franz Mazereel und andere) in Wettbewerb zu treten. Entstanden war dieses Produkt durch Kreuzung zweier solcher berühmten Naturformen, nämlich O. crispum Madouxianum mit O. c. Luciani. Die riesengrossen, runden, wohlgeformten Blüten zeigten tiefrote grosse Flecken auf den Petalen und Sepalen. Natürlich sind solche Neuzüchtungen vorläufig noch recht teuer, aber ihre Preise sind doch schon jetzt auch nicht im entferntesten mehr diejenigen, mit welchen die berühmten Naturformen bezahlt worden sind und auch heute noch bezahlt werden und welche in einzelnen Fällen ein ansehnliches Vermögen für eine Pflanze darstellen. Die Kunst

vollbringt hier eine ganz ähnliche Umgestaltung, wie wir sie auf einem ganz anderen Gebiete, bei dem Ersatz natürlicher Rubine durch den gleichwertigen künstlich hergestellten Stein erlebt haben. Sie bringt die Schönheit höchst seltener Naturprodukte in den Bereich weiterer Kreise. Gelegentlich kann aber bei einer derartigen Arbeitsweise mit Orchideen sogar noch eine Vervollkommnung im Vergleich zu den benutzten Naturprodukten eintreten. Dies war der Fall mit einem von Charlesworth vorgeführten O. crispum Xanthotes, welches ich für die interessanteste Pflanze der ganzen diesjährigen Ausstellung erklären möchte, wenn es auch von dem grossen Publikum nicht so sehr beachtet wurde wie manche durch grössere Farbenpracht sich auszeichnende Pflanzen. Als „Xanthotes“ bezeichnet man bekanntlich die Albinoformen der Odontoglossen, aus welchen aller rote Farbstoff verschwunden ist, so dass nur goldgelbe Zeichnungen übrigbleiben. In den natürlichen Xanthotesformen von O. crispum beschränken sich dieselben auf die Lippe. Dies war auch der Fall bei den Eltern der hier vorgeführten Form, O. c. Xanthotes Charlesworthii und O. c. X. Cooksoni. Das Produkt dieser Eltern aber hat prächtige goldgelbe Flecken nicht nur auf der Lippe, sondern auch auf den Sepalen und Petalen! Man könnte dasselbe mit Fug und Recht als ein O. c. Trianae Xanthotes bezeichnen.

Um diesen Bericht nicht allzu lang werden zu lassen, möchte ich die mannigfaltigen noch erwähnenswerten Pflanzen aus dem Formenkreise der Odontoglossen überspringen und zu den ebenfalls sehr interessanten Cypripedien der Charlesworthschen Vorführung übergehen. Hier ist in erster Linie zu nennen eine Serie der schwer herstellbaren und schwer zu pflegenden Fairrieanum-Hybriden, mit deren Hervorbringung und Studium namentlich Wellesley sich ausgezeichnet hat, dem wir auch eine berühmte Abhandlung über diesen Gegenstand in der „Orchid Review“ verdanken. Vorgeführt waren aus diesem Formenkreise, der sich durch eine sehr eigenartige Gestaltung und Zeichnung der Blüten auszeichnet, Cypripedium × Niobe Westonbirt var. (C. Spicerianum × Fairrieanum), C. × Baron Schroeder (oenanthum × Fairrieanum), C. Thalia majesticum (Baron Schroeder × insigne Chantini) und eine noch nicht benannte Form, erhalten durch Kreuzung von C. Hitschinsiae mit Fairrieanum. Alle diese Formen zeigen bei starker Verschiedenheit unter sich die von der Pollenpflanze ererbten Purpurfärbungen und perlschnurartigen Zeichnungen auf der Fahne und die eigentümlich gefärbten und gestalteten welligen Petalen. Ein von diesen reizenden Geschöpfen sehr verschiedenes, aber nicht minder anziehendes Produkt ist C. × Sanacteus. Die Mutterpflanze dieser Form, C. × Acteus, ist bei der Besprechung meiner Ausstellung schon genannt; schon sie ist ein Albino. Wird nun C. × Acteus nochmals mit C. insigne Sanderae befruchtet, so entsteht eine zitronengelbe Form, in der aber die vielbesprochene kleine Gruppe rotbrauner Pünktchen, durch welche C. insigne Sanderae so scharf charakterisiert ist, nicht nur erhalten, sondern womöglich noch stärker betont ist.

Aus dem ersten Saal, in dem die Charlesworthsche Gruppe aufgestellt war, gelangt man durch eine Seitentür in einen früher für diese Ausstellungen nicht mitbenutzten Raum, den sogenannten Bibliotheksaal des Abgeordnetenhauses; auch dieser war diesmal vollständig gefüllt. An der einen Schmalseite war die nicht sehr grosse, aber ausserordentlich schöne

Gruppe von Haus Berglinden in Naumburg a. Saale untergebracht. Diese Gärtnerei zeichnet sich aus durch die Erziehung grosser Schaustücke, und in dieser Form war namentlich Cattleya labiata hier reichlich vertreten. Besonders erwähnenswert war das Mittelstück der ganzen Gruppe, eine sehr helle C. labiata, bei der auch die Färbung der Lippe sich nur noch als zierliches tiefviolettes Aderwerk darstellte. Ferner konnte man hier ein grosses schönes Exemplar von Cymbidium Tracyanum sehen, welches auf unseren früheren Herbst-Ausstellungen gewöhnlich recht reichlich vertreten war, diesmal aber in allen anderen Gruppen fehlte. Endlich waren hier einige Vanda coerulea allerersten Ranges vorgeführt.

Der Rest des Saales wurde eingenommen durch gedeckte Tische mit reichem Blumenschmuck aus abgeschnittenen Orchideen. Zwei Tische, ein runder und ein länglicher, stammten von der Firma Hermann Rothe, Tiergartenstrasse 8, und unterschieden sich sehr wesentlich voneinander. Während der Schmuck des runden Tisches ganz aus Rispen von Dendrobium Phalaeopsis und superbiens bestand, war der lange Tisch mit Porzellangruppen und Cattleyen dekoriert. Aus Cattleyen und Farnen bestand auch der Schmuck eines runden Tisches, welchen die Firma Franz Mann, Kurfürstendamm 196, dekoriert hatte. Wenn auch diese Vorführungen für den eigentlichen Orchideenfreund nur insoweit ein Interesse haben, als sie die nützliche Verwendung unserer Blumen darstellen, so bilden sie doch einen grossen Anziehungspunkt für das unsere Ausstellungen besuchende grössere Publikum. Die eben erwähnten Tische erregten das lebhafteste Interesse und waren von Beschauern fortwährend umringt.

Am Schlusse meiner Ausführungen angelangt, muss ich die Nachsicht meiner Leser dafür in Anspruch nehmen, dass mein diesjähriger Bericht länger geworden ist als irgendeiner der früheren. Aber mit dem Wachsen der Ausstellungen wächst naturgemäss auch die Fülle des zu bewältigenden Materials, und wenn ich vor die Frage gestellt war, ob ich in diesem Bericht, der schliesslich doch das einzige bleibende Dokument über das Geleistete darstellt, Wesentliches überspringen oder den Raum unserer Zeitschrift etwas stärker ausnutzen sollte, so wird man es hoffentlich verzeihlich finden, wenn ich mich für die letztere Alternative entschieden habe.

Arbeitskalender Dezember-Januar.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

(Hierzu Abb. 32.)

Die Monate Oktober und November haben dem Orchideenliebhaber und Züchter eine Fülle hoher Genüsse gebracht. Massen der farbenprächtigsten Blüten boten Freuden, wie sie uns wohl selten zuteil werden. Zumal die herbstblühenden Cattleyen trotz der im Sommer oft herrschenden ungünstigen Witterung sehr fleissig ihre äusserst gut entwickelten Blumen brachten. Die Vorherrschaft hatte natürlich Cattleya labiata autumnalis, diese schöne, für uns schier unentbehrlich gewordene Orchidee. Auch viele ihrer Hybriden haben jetzt ihre Blütezeit.

Ganz besonders schöne Blumen von hoher Vollendung in Form und Farbe brachten hier bei uns Cattleya Dowiana aurea. Fast alle Pflanzen trugen drei bis vier aussergewöhnlich grosse Blüten. (Siehe Abbildung.)

Auch Vanda coerulea und Oncidium varicosum Rogersii sind Orchideen, die wir im Herbst in Massen zu sehen bekommen, mit deren auffallenden Blüten sich schöne Wirkungen auf Ausstellungen und in der Binderei erzielen lassen.

Cypripedien blühen ebenfalls jetzt in grosser Zahl, in erster Linie C. insigne mit einigen Varietäten, andere kommen erst später. Aehnlich geht es mit den vielen Spielarten von C. montanum; C. Spicerianum, C. Leeanum superbum und andere dieserVerwandtschaft blühen oder rüsten sich zur Blüte.

Grosse Aufmerksamkeit erfordern im Dezember und Januar Cattleya Percivaliana und C. Trianaei, um ein Steckenbleiben der jetzt aufsteigenden Knospen zu verhüten. Man gebe diesen Cattleyen jetzt die besten Plätze, wo reichlich Licht vorhanden und eine gute Beobachtung möglich ist. Laelia auceps, L. autumnalis und L. superbiens sind ebenfalls mit ihren Blütentrieben weit vorgeschritten und sorgfältig vor Schneckenfrass und Tropfenfall zu schützen.

Alle verblühten Calanthen sind trocken und wenn möglich etwas temperiert zu halten, um den neuen Trieb nicht gar zu früh hervorzulocken. Epidendrum ciliare, eine freilich nicht schönblühende, aber immerhin interessante und leicht wachsende Orchidee, werden wir jetzt auch bald in Blüte sehen. E. Stamfordianum hat seine Bulben voll ausgebildet und ist jetzt vorsichtiger zu giessen bis zum Erscheinen des Blütentriebes, letzterer kommt bei diesem Epidendrum von der Basis als selbständiger Trieb hervor, welcher Umstand diese Art besonders interessant macht. Diese Orchidee sollte unbedingt im Cattleyenhause kultiviert werden, meine Versuche, sie im kühlen Hause zu ziehen, hatten nur Misserfolge. Dasselbe möchte ich von Zygopetalum Mackayii sagen, es ist mir in meiner Praxis häufig begegnet, dass man für diese Orchidee das kühle Haus empfahl, die Erfahrung hat aber gelehrt, dass auch sie im Cattleyenhause ganz vorzüglich wächst und, was die Hauptsache ist, wirklich dankbar blüht, dabei nicht so leicht an der Fleckenkrankheit leidet wie oft im kalten Hause. Ueberhaupt kann Zygopetalum in jedem Warmhause mit Palmen oder Farnen zusammen kultiviert werden wie so viele Orchideen. Es ist überhaupt für mich unverständlich, dass manche Gärtner so ängstlich bedacht sind, ja nur separat Orchideen in einem Hause zu kultivieren, ohne Beimischung anderer Pflanzen, oder gar erklären, man könne Orchideen nur in einem separaten Orchideenhaus ziehen. Wie oft habe ich in mancher kleinen Gärtnerei zwischen anderen Pflanzenbeständen prächtig kultivierte Orchideen gesehen, d. h. wenn der Pfleger seiner Aufgabe gewachsen war. Und — wachsen denn in der Heimat die Orchideen nicht mit Tausenden anderer Pflanzen zusammen? Ist es doch auch erwiesen, dass Stanhopeen in einem Palmenhause besser gedeihen als allgemein in Orchideenhäusern — was auch ganz natürlich ist, denn sie wachsen in der Heimat meistens im dichten feuchten Urwald, wo sogar Hymenophyllum und andere Hautfarne zu finden sind. Wer einmal Hautfarne kultiviert hat, wird wissen, was das heisst.

Aehnlich verhält es sich mit Oncidium altissimum; diese Orchidee findet man hier im Rheinlande in fast jeder Gärtnerei, wo oft nur ein kleines Warmhaus vorhanden ist, in so vorzüglichem Kulturzustande, wie sie in mancher grossen Orchideengärtnerei nicht zu finden ist. Und sehen wir uns

Abb. 32. Cattleya Dowiana aurea.
Aus der Sammlung Camphausen, Mehlem a. Rh. 1/4 nat. Gr.

diese O. altissimum in solchen „gemischten“ Warmhäusern mal an — kräftige, vollausgebildete Bulben, riesige Blätter, oft fusslange Luftwurzeln, und nicht selten Blütenstände bis zu zwei Meter Länge! — Und welch herrliche Pflanzen, mit Hunderten von Blüten, von Coelogyne cristata sehen wir

nicht selten in „gemischten“ Kulturen — wenn ein guter Kultivateur dort waltet! — Von Odontoglossen werden O. citrosmum, O. pulchellum u. a. ihren Trieb beendet haben und sollten dann, besonders erstere, sehr sparsam gegossen werden, bis sich der Blütentrieb zeigt; alsdann kann mehr Wasser und etwas wärmerer Standort gegeben werden.

Alle Phajus-Arten, die nun ihr Wachstum beendet haben, verlangen ebenfalls eine ausgesprochene Ruhezeit, bis die Pflanze sich zur Blüte rüstet und nun wieder Wasser verlangt zum Aufbau des Blütenschaftes. Wer hierauf einigermassen gewissenhaft achtet und sonst seine Phajus aufmerksam behandelt, wird viel Freude daran haben, auch — ich betone das auch hier — wenn er kein besonderes Orchideenhaus zur Verfügung hat.

Auch Vanda suavis und die eng verwandte V. tricolor sind Orchideen, die bei guter Pflege in jedem sauberen und richtig geheizten und gelüfteten Warmhause kultiviert werden können. Ueberhaupt halte ich es für eine dankbare Aufgabe für Privatgärtner und Orchideengeschäfte, ihr möglichstes zu tun, um auch die Besitzer kleinerer Gärtnereien der Orchideenliebhaberei zuzuführen. Dass diesbezügliche Bemühungen nicht immer von Erfolg begleitet sind, gebe ich unumwunden zu, aber es ist auch erwiesen, dass viele Gartenbesitzer, sobald sie sehen, dass ihr Gärtner mit einigen einfachen Orchideen schöne Resultate zeitigte, zu weiteren Anschaffungen bereit waren.

Dezember und Januar stellen an den Orchideenpfleger hohe Anforderungen, es gehört ein feines Gefühl dazu, in den Wintermonaten in den Häusern die Temperatur den Pflanzen entsprechend zu regeln. Ich vermeide es absichtlich, mit einer Anleitung, mit Aufzählung der nötigen Wärmegrade zu kommen, denn es gibt zu viel Ausnahmefälle, in denen von Regeln abgewichen werden kann oder gar muss. Nehmen wir nur ein Beispiel — ein Orchideenhaus ist gerade gegossen und gespritzt — so werden wir die Temperatur gern auf einige Zeit um ein paar Grade erhöhen. Ist es dagegen im Hause sehr trocken, und wir haben nicht gleich Zeit zum Giessen, so ist das allerrichtigste, die Temperatur um einige Grade zu verringern.

Da in den beiden Monaten grössere Arbeiten wie Verpflanzen usw. nicht oder sehr wenig vorliegen, so wird der aufmerksame Züchter mal wieder eine gründliche Durchsicht vornehmen: jede Pflanze wird in die Hand genommen, und wir sehen dann, wo es fehlt; hier sind einige Triebe und Bulben anzuheften, dort ist Ungeziefer zu beseitigen, hier tut Generalreinigung not usw.

Wer gewohnt ist, über seine Bestände Buch zu führen, hat jetzt die beste Zeit. Auch werden die Namenschilder, wo nötig, erneuert. Wer sich's leisten kann, verschafft sich die netten, saubern, haltbaren und daher stets gut leserlichen Porzellanschilder.

Aeusserst zweckmässig ist es auch für die später kommende Hochsaison des Verpflanzens, jetzt das nötige Material bereit zu machen und zu besorgen. Denn wie ärgerlich ist es, wenn im Frühling das Umtopfen vor sich gehen soll, und es fehlt an Töpfen oder Sphagnum, Polypodiumfasern, Lattenkörbchen und vielerlei anderen Dingen, die für manchen abgelegen Wohnenden oft nur mit grossen Zeitverlusten beschafft werden können, so dass die Arbeiten einen unliebsamen Aufschub erleiden.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.